جامعـــــة اليرموك
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
قسم إدارة الأعمال

" اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية "

"Attitudes of Employees of Banks Operating in Jordan Toward Application of E- Management"

إعداد

إيمان عبدالرضا محمد الجنابي

إشراف

الأستاذ الدكتور فؤاد نجيب الشيخ

حقل التخصص – إدارة الأعمال

27 شوال 1429 هـ

2008 /10/26 م

" اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية "

"Attitudes of Employees of Banks Operating in Jordan Toward Application of E- Management"

إعداد

إيمان عبدالرضا محمد الجنابي

بكالوريوس إدارة الأعمال، جامعة بغداد **2000** م

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص إدارة الأعمال في جامعة اليرموك، اربد، الأردن .

وافق عليها

الأستاذ الدكتور فؤاد نجيب الشيخ .... مشرفاً ورئيساً

أستاذ في إدارة الأعمال، جامعة اليرموك

الأستاذ الدكتور فريد توفيق نصير .... عضوا"

أستاذ في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية

الدكتور يحي سليم ملحم .... عضوا"

أستاذ مساعد في إدارة الأعمال ، جامعة اليرموك

الدكتور عبد الفتاح عبد الرحمن كراسنة .... عضوا"

أستاذ مساعد في إدارة الأعمال ، جامعة اليرموك

27 شوال 1429 هـ

تاريخ تقديم الأطروحة 2008 /10/26 م

الإهداء

إلى ......

روح والدي الطاهرة	رحمةً وغفراناً
والدتي الحنونة الغالية	عزماً واصراراً
أختي قرة عيني	أملاً وانطلاقاً
أخوتي الأعزاء	عضداً وانتصاراً
أخوالي وخالاتي	سنداً ووفاءً
صديقاتي الوفيات	مودةً وتقديراً

إلى كل من يفرحوا لفرحي .... ويحزنوا لحزني أهدي هذا الجهد المتواضع .

والله ولي التوفيق

الباحثة

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على محمد وآله الطيبين الطاهرين وبعد،،،

انه لا يسعني بعد الانتهاء من هذا الجهد إلا أن اتقدم بجزيل الشكر ووافر الامتنان إلى الأستاذ الدكتور فؤاد نجيب الشيخ على تفضله بالإشراف على هذه الرسالة، وكل التقدير والاحترام له على آرائه القيمة وجهوده المتواصلة وسعيه الدؤوب وعلى ما كرس من وقت وجهد في متابعة هذه الرسالة ، وأتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور فريد توفيق نصير والدكتور يحي سليم ملحم والدكتور عبد الفتاح عبد الرحمن كراسنة على تفضلهم بقبول قراءة هذه الرسالة ومناقشتها، مؤكدة لهم أن آرائهم وملاحظاتهم القيمة والتي سوف تثري هذه الرسالة سوف تظل محل تقديري واحترامي، كما اتقدم بالشكر والتقدير للأساتذة الأفاضل الذين تفضلوا بتحكيم اداتي الدراسة (الاستبانة).

ولا يسعني في هذا المقام إلا أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى اساتذتي جميعاً في قسم إدارة الأعمال على ما قدموه لي من علمٍ ونصح وإرشاد خلال سنوات دراستي في هذه الجامعة، كما اشكر كل من ساعدني وساهم معي في إنجاز هذا العمل، سائلاً الله المولى القدير أن يجزيهم جميعاً عني خير جزاء.

الباحثة

المحتويات

الموضوع **الصفحة**

الفصل الثالث: الدراسات السابقة

المراجـــع

الملاحـــق

قائمة الجداول

الجدول **الصفحة**

الملخص

الجنابي، إيمان عبد الرضا. اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية. رسالة ماجستير بجامعة اليرموك. 2008م.
(إشراف: أ. د. فؤاد نجيب الشيخ)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، كما هدفت إلى تسليط الضوء على المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية، وإلى الكشف عن مستوى التكنولوجيا الحديثة التي تستخدمها البنوك العاملة في الأردن لتطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات. كما كشفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين توفر البنية التحتية وبين خصائص البنك التي تتمثل في عدد الموظفين وعدد العملاء ورأس مال البنك، وأخيراً، تحديد إذا كانت هناك فروقات ذات دلالة إحصائية لدى موظفي البنوك تتعلق باتجاهاتهم نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وكذلك تتعلق بالمعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية تعود للمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي، التخصص، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية).

ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانتين لجمع البيانات. تكون مجتمع الدراسة من (23) بنكاً، وكان عدد البنوك التي أبدت تعاونها (19) بنك بنسبة (82.61%) من المجتمع الكلي.

كما وظفت الدراسة مجموعة من الأساليب الإحصائية للعلوم الاجتماعية-SPSS 11.5 مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وأسلوب التحليل العاملي (Factor Analysis) واختبار ت (T-Test) وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) واختبار الفرق الأقل أهمية (LSD) ومعامل الانحدار المتعدد لوصف وتحليل البيانات.

ومن أبرز النتائج التي تم التوصل إليها:

1. اتسمت اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية بالايجابية وبقدر متوسط.
2. تواجه البنوك العاملة في الأردن بعض المعوقات والصعوبات عند تطبيق الإدارة الإلكترونية من أهمها نقص العناصر البشرية المطلوبة وارتفاع كلفة بناء المواقع الالكترونية وعدم قدرة العملاء بالتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.
3. يتوافر مستوى عالي من التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في البنوك العاملة في الأردن.
4. هناك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين (عدد عملاء البنك ، عدد الموظفين ورأس مال البنك) وبين توفر البنية التحتية .
5. لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية لدى موظفي البنوك العاملة في الأردن تتعلق باتجاهاتهم نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وكذلك تتعلق بالمعوقات والصعوبات عند تطبيق الإدارة الإلكترونية تعود للمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي، التخصص وعدد سنوات الخدمة في البنك) .

وختاماً خلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات جرى استخلاصها في ضوء نتائج هذه الدراسة من أهمها:

1. ضرورة فهم واستيعاب الإدارة الالكترونية وتطبيقاتها من قبل الإدارة العليا عن طريق إقامة البرامج والدورات التدريبية للموظفين لتطوير قدرات وقابليات العاملين على استخدام الانترنت والأجهزة التقنية الحديثة الأخرى.

2. ضرورة وضع أنظمة حوافز من شأنها تحفيز العاملين على تحسين مستوياتهم وقدراتهم على استخدام الحاسب الآلي والانترنت والأجهزة التقنية الأخرى .

3. العمل الجاد على تهيئة واستقطاب الكوادر البشرية المتخصصة في مجال الانترنت وتكنولوجيا المعلومات.

4. ضرورة إنشاء نظام معلومات لتسهيل الإجراءات ويعمل بشكل واضح ليلائم كل من الأفراد والبنوك.

5. إجراء دراسات حول الإدارة الالكترونية على قطاعات أخرى مثل القطاع الصحي والتعليمي وغيرها من القطاعات .

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، المعوقات والصعوبات، البنية التحتية، التكنولوجيا الحديثة، البنوك العاملة.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة

تمثل تقنية الإتصالات والمعلومات الركيزة الأساسية لاقتصاد المجتمع الحديث (اقتصاد المعرفة)، والتي أدى تأخر استخدام تطبيقاتها في بعض المجتمعات إلى خسارة حقيقية في كفاءة وفاعلية قطاعات الإنتاج المختلفة (www.digitaloman.com).

شهدت العقود الثلاثة الأخيرة إدخال الكثير من التقنيات المعلوماتية مثل الحواسيب الشخصية التي تشهد معها سرعة التطور غير المسبوق لتطبيقات النظم المعلوماتية، فازدادت معها سرعة تطور البحث العلمي في جميع المجالات (التعليم، الزراعة، الصناعة، الصحة والبيئة.....الخ) مما أدى إلى ازدياد حجم المعلومات وتنوعها وصعوبة تخزينها واسترجاعها وزيادة الحاجة إلى التخصصات المختلفة. كما صاحب ذلك المنافسة الشديدة في الاسواق وزيادة الكثافة السكانية والقدرة المتزايدة للموارد الطبيعية والمشاكل البيئية الناجمة عن ذلك التقدم العلمي والتطور التكنولوجي الأمر الذي يتطلب توفر نظم معلومات فعالة وبنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات (معمر، 2006).

لذلك سعت البنوك التجارية بالبحث عن قنوات إلكترونية جديدة لتقديم خدماتها للعملاء، فوجدت أمامها الإنترنت والهاتف الثابت والنقال. فكان الإنترنت من أهم الاختراعـــات التـــي ظهرت خلال السنوات الماضية، والتي تمكنت من إحداث تغيير في طبيعة عمل البنوك، ومن المتوقع أن يستمر هذا التغيير خلال السنوات المقبلة (www.internetworldstate.com).

يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات تشكل العامل الأهم لنجاح البنوك ونموها في المستقبل ومن بينها البنوك العاملة في الأردن موضوع الدراسة الحالية، هذه البنوك وصلت إلى مرحلة متقدمة من استخدام التكنولوجيا الحديثة، حيث تم استخدام بنية تحتية متقدمة متمثلة في قواعد بيانات خالية من المشاكل، أنظمة إتصالات سريعة وشبكة معلومات متطورة من حيث الشمولية والحماية، وقد تفوقت البنوك الاردنية على الكثير من البنوك العربية في مجال استخدام التكنولوجيا الحديثة (عباد، 2002).

بلغ عدد البنوك العاملة في الاردن حتى نهاية عام 2006 نحو (23) بنكاً، تزيد فروعها على (515) فرع، وقد فاقت نسبة فروع البنوك الاردنية إلى عدد السكان نسبتها في الدول المتقدمة، إذ بلغت هذه النسبة 10.9 ألف نسمة لكل فرع حتى نهاية عام 2006 (التقرير السنوي للبنك المركزي الاردني، 2006). وينتج عن ذلك تنافس عالي بين البنوك في أدائها للخدمات المصرفية وفي أسعار تلك الخدمات وشروط تقديمها بحيث تتيح للراغبين في التعامل مع هذه البنوك خيارات متعددة.

لذلك، فقد جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، ومعرفة أهم المعوقات والصعوبات التي تعترض تطبيق الإدارة الإلكترونية والكشف عن مدى توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيقها.

1- 2 أهداف الدراسة

تعتبر الإدارة الإلكترونية من المواضيع الأكثر أهمية وتحدياً للمنظمات في هذه الأيام، ولعل ذلك ينطبق على جميع أنواع المنظمات بما فيها البنوك العاملة في الأردن وهي موضوع الدراسة الحالية.

ويمكن تحديد أهداف الدراسة على الشكل التالي:

1. التعرف على اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.
2. الكشف عن أهم المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية.
3. بيان مستوى التكنولوجيا الحديثة التي تستخدمها البنوك العاملة في الأردن اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات.
4. التعرف على مدى وجود فروقات ذات دلالة أحصائية في متوسطات أتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية تعود للعوامل الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية) .
5. التعرف على مدى وجود فروقات ذات دلالة أحصائية في المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الاردن عند تطبيق الادارة الالكترونية تعود للعوامل الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية) .
6. بحث العلاقة بين توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن وبين (عدد عملاء البنك وعدد الموظفين ورأس مال البنك) .

1- 3 أسئلة الدراسة

استناداً إلى أهداف الدراسة يمكن صياغة أسئلتها على الشكل التالي:

1. ما هي اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية؟
2. ما هي أبرز المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية؟

3. ما هو مستوى التكنولوجيا الحديثة التي تستخدمها البنوك العاملة في الأردن اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات؟

4. هل هناك فروقات ذات دلالة أحصائية في متوسطات اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية تعود للعوامل الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية) ؟

5. هل هناك فروقات ذات دلالة أحصائية بين البنوك فيما يخص المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الاردن عند تطبيق الادارة الالكترونية تعود للعوامل الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية) ؟

6. هل هناك علاقة بين عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس مال البنك وبين توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ؟

1- 4 فرضيات الدراسة

لقد تم صياغة فرضيات الدراسة كما يلي:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات اتجاهات عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى للمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية).

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين البنوك العاملة في الأردن فيما يتعلق بالمعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند

تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى للمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية).

3. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وبين (عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس مال البنك).

1- 5 أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

1. تعد هذه الدراسة استكمالاً للجهود العلمية المبذولة، التي يمكن وصفها بالمتواضعة في الوطن العربي لإبراز مفهوم الإدارة الإلكترونية وهو مفهوم جديد تناولته دراسات سابقة محدودة نسبياً في دول العالم النامي والعربي، حيث أن هذه الدراسة تعتبر أشمل وتتضمن العديد من الأبعاد دون الاقتصار على بعد واحد فقط للإدارة الإلكترونية حيث شملت اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، مستوى التكنولوجيا الحديثة المستخدمة والبنية التحتية المتوفرة في قطاع البنوك والذي يعتبر قطاع حيوي وفعال في الأردن.
2. إطلاق العديد من القطاعات الأخرى لمبادرات تبني الإدارة الإلكترونية مفهوماً وتطبيقاً، وهذه الدراسة قد تساعد على التعرف على مواطن القوة والضعف، وبالتالي التغلب على الصعوبات التي قد تواجه عملية التطبيق.
3. إن نتائج الدراسة قد يستفاد منها عملياً في وضع آليات تنفيذية تعمل على تسهيل تطبيق الإدارة الإلكترونية، وتعزز من فاعلية عملية التطبيق.

1- 6 حدود الدراسة

القطاع المستهدف في هذه الدراسة هو قطاع البنوك وستكون الدراسة مقتصرة على البنوك العاملة في الأردن (المراكز الرئيسية في مدينة عمان) كونها أكثر ملائمة للحصول على بيانات الدراسة.

ستكون الفئة المستهدفة في هذه الدراسة عينة من موظفي البنوك لمعرفة اتجاهاتهم نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية (الاستبانة الأولى). وكذلك مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات لمعرفة مستوى التكنولوجيا الحديثة المتوفرة في البنوك العاملة في الأردن (الاستبانة الثانية). لذا تبقى نتائج هذه الدراسة مقتصرة على قطاع البنوك وقد يصعب تعميمها على القطاعات الأخرى.

1- 7 أسلوب جمع البيانات

لصياغة الجانب النظري اعتمدت الدراسة على ما توفر من أدبيات في صورة كتب ودوريات عربية وأجنبية في مكتبات الجامعات المختلفة والمكتبات العامة. بالإضافة إلى الرجوع للتقارير السنوية للبنك المركزي الأردني والبنوك الأردنية (المراكز الرئيسية) فيما يتعلق بأسماء البنوك وأعدادها وسنة التأسيس وعدد الموظفين ورأس المال. أما في الجانب العملي فقد اعتمد على المنهج الوصفي وعلى البيانات المتوفرة من خلال الاستبانتين الموجهتين لعينتي الدراسة.

1- 8 محتويات الدراسة

تتضمن الدراسة الفصول التالية:

1. **الفصل الأول:** الإطار العام للدراسة.

2. **الفصل الثاني:**الإطار النظري للدراسة ويحتوي على مفهوم الإدارة الإلكترونية، أهداف وأهمية الإدارة الإلكترونية، وظائف الإدارة الالكترونية، مراحل التحول إلى الإدارة الإلكترونية، سلبيات ومعوقات الإدارة الإلكترونية، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وطرق تنظيمها، والشبكات وأهميتها في تطبيق الإدارة الإلكترونية، ونظم الإدارة الإلكترونية، ومحددات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية، فرص نجاح تطبيق الإدارة الالكترونية في البيئة العربية، وبعض التجارب في مجال الإدارة الإلكترونية وأخيراً الإدارة الإلكترونية في الاردن.

3. **الفصل الثالث:** يحتوي هذا الفصل على الدراسات السابقة حيث يستعرض بعض الدراسات العربية والأجنبية للموضوع المراد بحثه.

4. **الفصل الرابع:** منهجية الدراسة ويشمل على إيضاح لمنهجية الدراسة من حيث تصميم الدراسة، مجتمع وعينة الدراسة، وحدة التحليل، طرق جمع البيانات، مراحل تطوير أداتي الدراسة والأجزاء التي تكونت منهما والاختبارات الخاصة بأداتي الدراسة والمتعلقة بصدق وثبات الأداتين، بالإضافة إلى قياس المتغيرات ثم الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، مقياس التحليل وأخيراً محددات الدراسة.

5. **الفصل الخامس:** تحليل البيانات ويتضمن عرضاً وتحليلاً للبيانات الميدانية في إطار أهداف الدراسة وأسئلتها وفرضياتها.

6. **الفصل السادس:** مناقشة النتائج والتوصيات ويهدف إلى تقديم إيجاز لأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة من واقع ما تم جمعه من بيانات، وكذلك تقديم التوصيات المناسبة على ضوء تلك النتائج.

1- 9 مصطلحات الدراسة وتعريفاتها

1. **الإدارة الإلكترونية:** هي إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت أو الإنترانت أو الاكسترانت.
2. **الإنترنت:** هي شبكة إلكترونية تتواصل عبرها الكمبيوترات في جميع أنحاء العالم بحيث يتم تبادل المعلومات وحفظها واسترجاعها بسهولة.
3. **الشبكة:** عبارة عن نظام يتكون من حاسب أو أكثر سواء كان هذا الحاسب شخصي أو رئيسي مركزي، بالإضافة إلى المنافذ والأجهزة الأخرى مثل الطابعات وقنوات الإدخال والإخراج وحزم البرامج المسؤولة عن إدارة الأجهزة والعمليات التي تتم داخل الشبكة.
4. **الإنترانت (الشبكة الداخلية):** هي عبارة عن شبكة إتصالات داخل المؤسسة والتي تسمح للموظفين لهذه المؤسسة بالحصول على البيانات والمعلومات وتبادلها داخل المؤسسة مع فتح قنوات اتصال بين الموظفين، والفرق بينها وبين الانترنت هو أن الانترنت مفتوح لأي شخص في العالم بينما الانترانت خاص فقط بمنتسبي المؤسسة ومحمي بما يسمى بالجدار الناري من الغرباء.
5. **الإكسترانت(الشبكة الخارجية):** وهي شبكة انترانت خاصة يسمح لبعض المستفيدين المحددين سلفاً بالدخول عبر شبكة الانترنت إلى الانترانت ولكن بصلاحيات وقيود

محددة، والفرق بينها وبين الانترانت هو أن الاكسترانت يتم الدخول إليها من خارج المنظمة بينما الانترانت يتم الدخول إليها من داخل المنظمة.

6. **البنية التحتية:** يقصد بها جميع الوسائل التقنية من أجهزة كمبيوتر (Hardware) وبرمجيات (Software) وشبكات ربط وسهولة الإتصال (Networks and Communication Facilities) وقواعد بيانات (Database) واجراءات (Procedures) وأفراد أنظمة المعلومات (Information Systems Personnel) اللازمة للقيام بالأعمال اليومية، والتي يعد نقصها من أهم معوقات نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.

7. **معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية:** تشير إلى الصعوبات والمشاكل التي تعيق سير العمل نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل فاعل.

الفصل الثاني

الإطـــار النظـــري

2- 1 المقدمة

يتناول هذا الفصل التعريف بالمفاهيم الرئيسية في مجال الإدارة الإلكترونية وغيرها من المفاهيم ذات العلاقة، ومناقشة أهمية وأهداف الإدارة الإلكترونية ووظائفها ومراحل التحول إلى الإدارة الالكترونية إضافة إلى دراسة الشبكات وأهميتها في تطبيق الإدارة الإلكترونية من حيث المفهوم والبنية الشبكية للإدارة الإلكترونية ثم دراسة وتحليل نظم الإدارة الإلكترونية وفرص نجاحها ومحددات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية وبعض التجارب في مجال الإدارة الإلكترونية وأخيراً تطرقت الباحثة إلى موضوع الإدارة الإلكترونية في الأردن.

2- 2 الإدارة الإلكترونية: المفهوم والمرادفات

الإدارة الإلكترونية (E-Management) هي إدارة بلا ورق إلا أنها تستخدم الأرشيف الإلكتروني والأدلة والمفكرات الالكترونية والرسائل الصوتية. وهي إدارة بلا مكان وتعتمد أساساً علـــى الإنترنـــت والهاتـــف الثابـــت والنقـــال وهـــي إدارة بلا زمان حيث تعمل (24× 7× 365) أي تعمل 24 ساعة في اليوم، 7 أيام في الأسبوع و 365 يوم في السنة (الخالدي، 2007 ; www.minshawi.com).

تعرف الإدارة الإلكترونية بطرق مختلفة فيعرفها البعض بأنها "مصطلح إداري يقصد به مجموعة من العمليات التنظيمية التي تربط بين المستفيد، ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المنشأة، من تخطيط، وإنتاج، وتشغيل ومتابعة وتطوير. والمستفيد هو

المراجع في الدوائر الحكومية، أو العميل لدى الشركات التجارية، أو الموظف في أي منشأة" (www.alwfaa.net , P.1).

وتعرف الإدارة الإلكترونية كذلك على أنها "منظومة الكترونية متكاملة تعتمد على تقنيات الاتصالات والمعلومات لتحويل العمل الإداري اليدوي إلى أعمال تنفذ بواسطة التقنيات الرقمية الحديثة" (www.digitaloman.com ,P.1) وأن عملية التحول إلى الإدارة الإلكترونية تسير بخطى ثابتة ومتدرجة لأنها تحتاج إلى جهود إدارية وفنية وتكنولوجية وأن عملية التطوير الإداري عملية تتطلب وقتاً طويلاً حتى تظهر نتائجها على المجتمع (www.alqabus.com.kw).

وعلى الرغم من كثرة التعاريف لمفهوم الإدارة الإلكترونية فإن هذه الدراسة تتبنى التعريف الآتي:

الإدارة الإلكترونية: عبارة عن الانتقال في انجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى أعمال تنفذ بواسطة التقنيات الرقمية الحديثة على مدار 24 ساعة في اليوم، 7 أيام في الأسبوع و365 يوم في السنة دون أي عوائق وذلك بهدف تقديم الخدمات للمستفيدين بصورة مرضية وزيادة حجم الاستثمارات التجارية والمحافظة على سرية المعلومات وتقليل مخاطر فقدها (الخالدي، 2007).

ويرتبط مصطلح الإدارة الإلكترونية مع مصطلحات أخرى مثل الأعمال الإلكترونية (E-Business) والتجارة الإلكترونية (E-Commerce) والحكومة الإلكترونية (E-Government) (ياسين والعلاق، 2006).

ويقصد بالأعمال الإلكترونية: تبادل المعلومات وتنفيذ الأنشطة والعمليات، وصنع وتطبيق استراتيجيات الأعمال عن طريق الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات (دودج، 2006). أو هي استخدام لتكنولوجيا الإنترنت لإنجاز الأعمال المطلوبة بطرق جديدة (Bland, 2001).

أما مفهوم التجارة الإلكترونية فيدل على عملية تنفيذ وإدارة الأنشطة التجارية المتعلقة بالبضاعة والخدمات عبر شبكة الإنترنت ومواقع الشبكة الدولية (الخالدي، 2007؛ أبو العز، 2008).

وأخيراً يشير مفهوم الحكومة الإلكترونية إلى الاستخدام لتكنولوجيا الإنترنت لتقديم معلومات وخدمات عامة للمواطنين (Turban et al, 2006).

2- 3 أهمية وأهداف الإدارة الإلكترونية

تتجلى أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على مواكبة التطور النوعي والكمي الهائل في مجال تطبيق تقنيات ونظم المعلومات وما يرافقها من انبثاق ما يمكن تسميته بالثورة المعلوماتية المستمرة، أو ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدائمة. ليس هذا فحسب بل تعمل الإدارة الإلكترونية على تحسين جودة-أداء العمل بالمنظمات عن طريق استخدام أساليب الكترونية جديدة تتسم بالكفاءة والفاعلية والسرعة، وبالإضافة إلى ذلك فإن الإدارة الإلكترونية تسهم أيضا في تخفيض تكاليف الإنتاج وزيادة الربحية (غنيم، 2004).

أما أهداف الإدارة الإلكترونية فتكمن في تقديم الخدمات للمستفيدين بصورة مرضية وعلى مدار الساعة /24 ساعة في اليوم وطيلة أيام الأسبوع بما في ذلك الإجازة الأسبوعية وتحقيق السرعة المطلوبة لإنجاز إجراءات العمل وبتكلفة مالية مناسبة، وكذلك إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع معطيات العصر التقني وتعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية

بالإضافة إلى زيادة حجم الاستثمارات التجارية والمحافظة على سرية المعلومات وتقليل مخاطر فقدها (www.alriyadh-np.com).

2- 4 وظائف الإدارة الإلكترونية

تتمثل وظائف الإدارة الإلكترونية بما يلي (غنيم، 2004):

1. **التخطيط الإلكتروني:** يعتمد على نظم وإجراءات العمل السريعة والحاسمة التي تستخدم شبكات الإتصال الإلكترونية والتي تجعل أداء الأعمال يتم بسرعة. بالإضافة إلى ذلك فإن التخطيط الإلكتروني يعتمد بصفة أساسية على استخدام التخطيط الاستراتيجي والسعي نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية، حيث تتسم القرارات التي تستخدم النظم الإلكترونية في تخطيط أعمالها بالشمولية لخدمة مختلف أقسام المنظمة وإدارتها.
2. **التنظيم الإلكتروني:** يعتمد التنظيم الإلكتروني على إجراء تغييرات في مستويات وشكل الهياكل التنظيمية مما يؤدي إلى وجود تدفق أفضل للمعلومات ورفع كفاءة وفعالية عمليات الإتصالات بالمنظمة. بالإضافة إلى ذلك فقد يتطلب التنظيم الإلكتروني أيضا إحداث تغييرات في الهياكل التنظيمية نفسها لمواجهة والقضاء على كل عيوب ومشاكل التنظيمات الإدارية التقليدية، ويتم ذلك من خلال إعادة تجميع الوظائف، أو إعادة توزيع الاختصاصات، أو استبعاد بعض الوحدات الإدارية من التنظيم، واستحداث بعض الوحدات التنظيمية الجديدة.
3. **التوجيه الإلكتروني:** يعتمد التطبيق الكفوء والفعال للتوجيه الإلكتروني على وجود القيادات الإلكترونية والتي تسعى إلى تفعيل دور الأهداف الديناميكية والعمل على تحقيقها. ولابد أن يتم التركيز على التوجيه كعمل أساسي للمديرين بحيث يتحول هؤلاء المديرون من مشرفين إلى موجهين وبالتالي فإن مهمة المديرين في ظل الإدارة

الإلكترونية تتطلب منهم تخصيص وقت أقل لمتابعة الأعمال بين الإدارات. كما يعتمد التطبيق للتوجيه الإلكتروني على استخدام شبكات الإتصالات الإلكترونية المتقدمة كشبكة الإنترنت لغرض إنجاز وتنفيذ كل عمليات التوجيه.

4. **الرقابة الإلكترونية:** تعتمد الرقابة الإلكترونية على استخدام نظم رقابية تأخذ في اعتبارها كل الأساليب والإجراءات الرقابية التي تتسم بالكفاءة والفاعلية وكذلك تحديد السلطات والمسؤوليات والصلاحيات المختلفة. كما تتم المراقبة الإلكترونية لأعمال وأنشطة المنظمة ووظائفها، وكذلك المراقبة على العاملين فيها باستخدام العديد من أساليب المراقبة الإلكترونية.

2- 5 مراحل التحول إلى الإدارة الإلكترونية

يحتاج التحول إلى الإدارة الإلكترونية إلى عدة مراحل كي تتم العملية بشكل يحقق الأهداف المرجوة. ومن تلك المراحل ما يلي (www.alriyadh-np.com):

أ. **قناعة ودعم الإدارة العليا بالمنشأة:** ينبغي على المسؤولين بالمنشأة أن يكون لديهم القناعة التامة والرؤية الواضحة لتحويل جميع المعاملات الورقية إلى إلكترونية كي يقدموا الدعم الكامل والإمكانيات اللازمة للتحول إلى الإدارة الإلكترونية.

ب. **تدريب وتأهيل الموظفين:** الموظف هو العنصر الأساسي للتحول إلى الإدارة الإلكترونية، لذا لابد من تدريب وتأهيل الموظفين كي ينجزوا الأعمال عبر الوسائل الإلكترونية المتوفرة. وهذا يتطلب عقد دورات تدريبية للموظفين، أو تأهيلهم على القيام بالعمل.

ج. **توثيق وتطوير إجراءات العمل:** أن لكل منشأة مجموعة من العمليات الإدارية أو ما يسمى بإجراءات العمل. فبعض تلك الإجراءات غير مدونة على ورق، أو أن بعضها

مدون منذ سنوات طويلة ولم يطرأ عليها أي تطوير. لذا لابد من توثيق جميع الإجراءات وتطوير القديم منها كي تتوافق مع كثافة العمل، ويتم ذلك من خلال تحديد الهدف لكل عملية إدارية تؤثر في سير العمل وتنفيذها بالطرق النظامية، مع الأخذ بعين الاعتبار التكلفة والجودة والإنتاجية.

د. **توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية:** يقصد بالبنية التحتية أي الجانب المحسوس في الإدارة الإلكترونية تأمين أجهزة الحاسب الآلي، وربط الشبكات الحاسوبية السريعة والأجهزة المرفقة معها، وتأمين وسائل الإتصال الحديثة.

هـ. **البدء بتوثيق المعاملات الورقية القديمة إلكترونيا":** المعاملات الورقية القديمة والمحفوظة في الملفات الورقية ينبغي حفظها إلكترونيا" بواسطة الماسحات الضوئية (Scanners) وتصنيفها ليسهل الرجوع إليها.

و. **البدء ببرمجة المعاملات الأكثر انتشارا":** البدء بالمعاملات الورقية الأكثر انتشارا" في جميع الأقسام وبرمجتها إلى معاملات إلكترونية لتقليل الهدر في استخدام الورق وسهولة وسرعة إنجاز المعاملات.

2- 6 سلبيات ومعوقات الإدارة الإلكترونية

هناك مجموعة من السلبيات في الإدارة الإلكترونية تتمثل بإنقطاع التيار الكهربائي، أو توقف البطاريات الاحتياطية المساندة، ورداءة البرمجيات المطورة، أو ضعف الصيانة البرمجية، وعدم وجود متابعة وتطوير للتطبيقات البرمجية، بالإضافة إلى التجسس الإلكتروني، وزيادة التبعية للخارج وشلل الإدارة (www.alibakeer.maktooblog.com).

بالإضافة إلى هذه السلبيات فهناك العديد من المعوقات التي قد تصاحب الإدارة الإلكترونية: الرؤية الضبابية للإدارة الإلكترونية وعدم استيعاب أهدافها، عدم وجود أنظمة

وتشريعات أمنية أو التساهل في تطبيقها، قلة الموارد المالية وصعوبة توفير السيولة النقدية، التمسك بالمركزية وعدم الرضا بالتغيير الإداري، النظرة السلبية لمفهوم الإدارة الإلكترونية من حيث تقليصها للعنصر البشري، وجود الفجوة الرقمية بين إناس متخصصين في مجال التقنية وآخرين لا يفقهون شيئا من أبجدياتها، وأخيراً نقص القدرة والطاقات والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (Jae, 2002).

كما توجد معوقات أخرى يمكن أن تعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية تتضمن (www.alibakeer.maktooblog.com):

- تأخير متعمد أو غير متعمد في وضع الإطار القانوني والتنظيمي المطلوب والذي يشكل أساساً لأي عملية تنفيذ للإدارة الإلكترونية.
- الكوارث الوطنية الناجمة عن نزاع إقليمي والتي يمكنها تعطيل البنية التحتية لفترة من الزمن الذي من شأنه أن يعيق تنفيذ استراتيجية الإدارة الإلكترونية.
- عدم استعداد المجتمع لتقبل فكرة الإدارة الإلكترونية والإتصال السريع بالبنية التحتية المعلوماتية الوطنية عبر الإنترنت نظراً للأزمات الاجتماعية والاقتصادية.

2-7 البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وطرق تنظيمها

تشتمل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على المكونات المادية والمكونات البرمجية (Hardware, Software, Network and Communication Facilities, Database Is Personnel, Procedures). وهناك تعريفان للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، الأول تعريف تقني يحددها "بأنها مجموعة من الوسائل المادية والتطبيقات البرمجية المطلوبة لتشغيل المنظمة أو المنشأة بكل أقسامها ومرافقها". أما التعريف الفني للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات "فيعني مجمل الخدمات واليد العاملة والقدرات التطبيقية التي تقدم بواسطة الأجهزة

والبرامجيات إلى المنظمة، والتي هي ممولة من قبل الإدارة وتقدم الخدمات عادة إلى الزبائن، والمجهزين بالإضافة إلى العاملين" (قنديلجي والجنابي، 2007، ص:429).

إضافة إلى ذلك فإن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تقدم خدمات عديدة تتضمن (www.msib.omsar.gov.lb):

1. خدمات الإتصالات، وخاصة الإتصالات عن بعد (Telecommunications Services).
2. خدمات إدارة البيانات (Data management Services).
3. خدمات التطبيقات البرمجية (Application Software Services).
4. خدمات إدارة التسهيلات المادية (Physical facilities management Services).
5. خدمات إدارة تكنولوجيا المعلومات (IT management Services).
6. خدمات معايير تكنولوجيا المعلومات (IT Standards Services).
7. خدمات التعليم والتدريب على تكنولوجيا المعلومات (IT education and training Services).
8. خدمات البحث والتطوير (Research and development Services).

وهناك ثلاث طرق لتنظيم البنية التحتية هي(www.ecommercetechnology.org).

أ. **الزبون النحيل (Thin Client)**: يعتبر الزبون النحيل مستقبل عالم الحوسبة، ليس فقط بما يخص رجال الأعمال وأساليب استخدامهم للحواسيب، وإنما كافة الأفراد العاديين والمستخدمين في المنازل. تتألف بيئة عمل الزبون النحيل من جهاز خادم (Server) للتطبيقات والبرمجيات، وشبكة حاسوبية وتجهيزات الزبون النحيل، الذي هو عبارة عن طرفية بسيطة، أو حاسب يتم استخدامه للإتصال مع جهاز الخادم للوصول إلى البيانات والتطبيقات ومعاينتها. إن سبب تسمية الزبون النحيل هو أن أجهزة الزبون النحيل لا

تحتوي على معالج، أو سواقات، أو أقراص صلبة، أو ذاكرة، ويحتوى هذا الجهاز فقط على لوحة أم (Motherboard) تسهل ربط الطرفيات البسيطة كالشاشة، ولوحة المفاتيح. تحتوي اللوحة الأم أيضا" على بطاقة شبكة تقوم بوصل المستخدم إلى الشبكة. إضافة إلى ذلك لا يتم تنصيب أي نوع من التطبيقات أو أنظمة التشغيل المعقدة على هذه الأجهزة.

إن استخدام الزبون النحيل يوفر النفقات، إلا أنه يرفع من كلف تركيب المخدمات المليئة المزودة بأفضل الموارد وأسرع المعالجات، وتحتوي على إمكانيات تخزين ضخمة، وفيها ذاكرة كافية. هذا لأن المخدم سيكون مسؤولا عن تخديم كافة العمليات والمستخدمين على الشبكة. ومع أن كلفة جهاز كهذا ستكون مرتفعة، إلا أن النفقات التي يتم توفيرها من جراء استخدام أجهزة الزبون النحيل ستكون كافية لشراء مخدم بمواصفات عالية جدا، وسيبقى هناك فائض من المال حتى بعد الإنفاق. أن الزبون النحيل يخفض من كلفة الممتلكات الإجمالية (Total Cost Ownership) وبالإضافة إلى أن ثمنه أقل من الحاسب المكتبي المتطور إلا أنه أكثر وثوقية من أجهزة الحوسبة التقليدية، ولا يتطلب الكثير من أعمال الصيانة.

ب. **الزبون المليء (Fat Client)**: يشير الزبون المليء إلى أجهزة الحواسيب التي تحوي على كامل التجهيزات، سواء كانت محمولة أو مكتبية، وتحوي على مجموعات كاملة من تطبيقات الحاسب، ونظام تشغيل مثل نظام النوافذ (windows)، وبرمجيات للإتصال بالشبكة. وتعرف البرمجيات الموجودة على هذه الأجهزة بالتطبيقات الممتلئة (Bloat ware) تكون تكلفة هذه الأجهزة غالباً مرتفعة، أما إدارتها فتكون معقدة للغاية، الأمر الذي يدعو إلى الحاجة لتوظيف عدد جديد من المهندسين، وتدريب الآخرين على هذه التقنيات باعتبار أن هذه الأجهزة تخفف من ضغط الشبكة بسبب الاستخدام المحلي

للبرامج والتطبيقات، ولأنها تتطلب الدخول إلى الشبكة فقط للطباعة ولجلب المعطيات، فإن نفقات المخدم تنخفض، بينما ترتفع النفقات الخاصة بالبنية التحتية للزبون المليء.

ج. **الزبون المتكامل (Hybrid Client)**: الزبون المليء سيستمر في خدمة مستخدمي الحواسيب الشخصية والمتنقلة، بينما يقدم الزبون النحيل نفس إمكانيات الحاسب الشخصي للشركات الضخمة التي تكون فيها التطبيقات والمعطيات مركزية، أو تلك التي قد تحتاج إلى الاتصال بالإنترنت. أما بالنسبة للزبون المتكامل فيشمل جميع خصائص الزبون النحيل والزبون المليء التي مر ذكرها.

2- 8 الشبكات وأهميتها في تطبيق الإدارة الإلكترونية

شبكة الحاسب (Computer Network) هي مجموعة من الحاسبات تنظم معا وترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم (الطائي، 2007) وتتمثل البنيات الشبكية للإدارة الإلكترونية كما يلي:

2- 8- 1 الشبكة العالمية – الإنترنت والإدارة الإلكترونية

الإنترنت شبكة عملاقة تضم عشرات الآلاف، بل ومئات الآلاف من الشبكات والحواسيب المرتبطة مع بعضها البعض في مختلف دول العالم. وتستخدم هذه الحواسيب والشبكات بروتوكول النقل والسيطرة (Transfer and Control Protocol) وبروتوكول انترنت (Internet Protocol) الذين يرمز لهما (TCP/IP) لتأمين الاتصالات الشبكية، لذا فإنها أوسع شبكة حواسيب في العالم، تزود المستخدمين بالعديد من الخدمات، كالبريد الإلكتروني، ونقل الملفات، والأخبار، والوصول إلى الآلاف من قواعد البيانات (السالمي، 2005).

كانت الإدارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية قبل ظهور شبكة الإنترنت تسير في مرحلة تطور خطية بطيئة لكنها قفزت إلى مرحلة نوعية بفضل استخدام تكنولوجيا الإنترنت لتمثل أهم ظاهرة تاريخية وتكنولوجية في القرن الحادي والعشرين. أما عن التجارة الإلكترونية والمصارف الإلكترونية والخدمات الإلكترونية فقد ولدت في بيئة الإنترنت وتطورت مع تطور استخدام شبكة الإنترنت.

ولشبكة الإنترنت أهمية كبرى في بناء عالم الإدارة الإلكترونية في ظل الاقتصاد الرقمي الجديد، اقتصاد المعرفة لاعتبارات مهمة هي (ياسين، 2005).

- إن شبكة الإنترنت هي أم كل شبكات الاتصال الأخرى مثل الاكسترانت ، الانترانت وشبكات العمل المحلية (LAN, Intranet, Extranet).
- تعتبر شبكة الإنترنت الفضاء الرقمي للإدارة الإلكترونية وهي أيضا قاعدة الانطلاق التقنية لها ولأنشطة الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية.
- وتعتبر شبكة الإنترنت وسيلة الإدارة الإلكترونية لبناء المنظمة الشبكية في الاقتصاد الشبكي.
- وتعتبر شبكة الإنترنت وسيلة الإدارة الإلكترونية للولوج إلى السوق الكوني والاندماج في أنشطة الأعمال الكونية لتلبية احتياجات الزبائن والمستفيدين في كل زمان ومكان.
- وأخيراً تعتبر شبكة الإنترنت أساس خيارات تطوير تكنولوجيا الاتصالات والشبكات وتحويل منظمات الأعمال والمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية إلى منظمات مرنة ومفتوحة تستند إلى المعرفة.

2- 8- 2 الشبكة العنكبوتية (Web) العالمية:

تعتبر الشبكة العنكبوتية العالمية(world-wide-web) (www) من الشبكات الغنية بالمعلومات والإثارة في شبكة الإنترنت، وتحتوى الحواسيب المزودة للشبكة العنكبوتية العالمية (Web) على صفحات من المعلومات تغطي مجالات شتى، وتتضمن عادة نصوصاً وصوراً وربما رسوماً متحركة وأصواتاً وهي حيوية بطريقة تسهل الوصول إليها، وتترابط مجموعات المعلومات التي تحتويها شبكة web بحسب موضوعاتها بواسطة الوصلات التشعبية (Hyperlinks) والوصلة التشعبية هي إمكانية الوصول إلى مجموعة من المعلومات بالنقر على كلمات ذات الوصلات التشعبية عادة بلون مختلف أو يوضع تحتها خط لتمييزها، وقد يعني الانتقال من مجموعة معلومات، بالنقر على كلمات أو صور معينة في مجموعة أخرى للتحول من حاسوب موجود في كندا إلى آخر في نيوزلندا، بمجرد النقر على مفتاح الماوس (السالمي، 2005).

2- 8- 3 شبكة الاتصالات الإنترانت (Intranet):

الإنترانت: "هي عبارة عن شبكة داخلية في منظمة، تستطيع أن تؤمن وصولاً وحصولا على البيانات، من خلال المنشأة، ويستخدم الإنترنت الركائز والبنية التحتية لشبكة الشركة أو المنشأة نفسها، بالإضافة إلى وسائل الربط المعيارية المستخدمة في الإنترنت، والبرامجيات المطورة للشبكة العنكبوتية العالمية" (قنديلجي والجنابي، 2007، ص:458).

وتستطيع الإنترانت تأمين تطبيقات شبكية أو تعاونية باستخدام أنواع مختلفة من الحواسيب المتوفرة والموزعة في المنشأة. بما في ذلك الحواسيب اليدوية، وكذلك الوسائط اللاسلكية البعيدة.

وعلى الرغم من أن الشبكة العنكبوتية العالمية (Web) بشكل خاص والإنترنت بشكل عام هي مفتوحة للاستخدام من قبل الجميع، وإن الإنترانت هي شبكة داخلية خاصة، فينبغي أن تكون هذه الأخيرة محمية بواسطة ما يسمى بجدار النار (Fire wall) والذي "هو عبارة عن مكونات مادية (معدات وأجهزة) وبرمجيات خاصة توضع بين الشبكة الداخلية للمنظمة، من جهة، وبين الشبكات الخارجية" (قنديلجي والجنابي، 2007، ص: 459). ويعمل جدار النار على منع أي من المستخدمين الخارجين من التوغل في الشبكات الخاصة.

2- 8- 4 شبكة الاتصالات – الإكسترانت (Extranet):

الإكسترانت: "هي عبارة عن شبكات انترانت داخلية توسعت وامتدت خدماتها إلى مستخدمين خارجين مخولين من خارج المنظمة بأن يكون لهم وصول واستخدام محدد إلى شبكات المنظمة الداخلية، والإكسترانت مفيدة مثلا للربط بين المنظمة أو الشركة والمجهزين، أو الزبائن، أو الشركاء" (قنديلجي والجنابي، 2007، ص:459).

ويتم بناء تطبيقات الإكسترانت في مجالات عديدة منها شبكات البنوك والتعاملات المصرفية، وأيضا" توجد في نظم التعليم الواسعة النطاق مثل الجامعات ومراكز التدريب الأكاديمية وفي شبكات المواصلات مثل القطارات.

توفر شبكات الإكسترانت الأمن المطلوب داخل الشبكة لتبادل المعلومات الخاصة بين المؤسسات مع بعضها، بوضع بعض الصلاحيات في تبادل هذه المعلومات بين الشركات (السالمي، 2005).

2- 9 أمن المعلومات وشبكات الإدارة الإلكترونية

إن التطورات المتعاقبة والسريعة في استخدام الحواسيب أدت إلى الحاجة لظهور أمن المعلومات ووصلت الآن إلى نقطة من التعقيد والاهتمام العالميين. فقد كانت الحواسيب في مرحلة الأربعينات والخمسينات من القرن العشرين تشغل من قبل نفس الأفراد الذين أعدوا البرامج وكانوا مسؤولين عن صيانتها. وكان أهم ما يشغل هؤلاء الأفراد كيفية تنفيذ الأجهزة للإيعازات المطلوبة منها ولم يكونوا مشغولين بأمن المعلومات بقدر انشغالهم بعمل الأجهزة. ولذلك كان أمن المعلومات يدور حول تحديد الوصول أو الإطلاع على البيانات من خلال منع الغرباء الخارجيين بالتلاعب في الأجهزة بالإضافة إلى توفير البيئة اللازمة من تبريد وإدامة القدرة الكهربائية اللازمة لمثل الأجهزة الإلكترونية الكبيرة. أما في مرحلة الستينات فكان ظهور مصطلح أمن الحواسيب (Computer Security) ويعني حماية الحواسيب وقواعد بياناتها. وشهدت السبعينات الانتقال إلى أمن البيانات (Data Security) ورافق ذلك استخدام كلمات سر بسيطة للسيطرة على الوصول إلى البيانات بالإضافة إلى إجراءات إضافية لحماية مواقع الحواسيب من الكوارث واعتماد خطط استرجاع سريعة للبيانات وخزن نسخ إضافية لها ولبرمجيات بعيدة عن موقع الحاسوب.

أما مرحلة الثمانينات والتسعينات فهي مرحلة أمن المعلومات (Information Security) حيث أن التركيز على المعالجات الدقيقة أدى إلى انتقال الأمنية من البيانات إلى المعلومات. وعليه يجب المحافظة على المعلومات وتكاملها وتوفرها ودرجة موثوقيتها، حيث أن الإجراءات الأمنية المناسبة يمكن أن تضمن النتائج المرجوة وتقلص اختراق المعلومات أو التلاعب بها (السالمي، 2005).

نستنتج مما تقدم أن أمن المعلومات هو تأمين الحماية من المخاطر التي تهدد المعلومات والأجهزة، وتشريع الأنظمة وسن القوانين لسلامة وصول المعلومات للمستفيدين.

أما أمن الشبكة فهو يركز على ثلاثة قواعد مهمة وهي (شلباية، 2003).

- نظام التشغيل ومداخل الخطر وبرامج الحماية.
- اختيار نظام التشغيل.
- اختيار النظام الذي سوف يشغل الشبكة له الأثر البالغ لأمن الشبكة، وعند اختيار النظام يجب مراعاة تشفير كلمات السر للمستخدمين، تسجيل الأحداث لكل كبيرة وصغيرة تحدث في الشبكة والتحكم في الدخول.

2- 10 نظم الإدارة الإلكترونية

يمكن تصنيف نظم الإدارة الإلكترونية إلى ثلاث فئات رئيسية هي فئة نظم دعم القرارات الإدارية، فئة نظم الدعم الذكي للقرارات الإدارية وفئة نظم دعم العمليات الإدارية (ياسين، 2005).

2- 10- 1 فئة نظم دعم القرارات الإدارية

تشمل نظم دعم القرارات الإدارية نظم المعلومات الإدارية ونظم مساندة القرارات ونظم مساندة القرارات الجماعية ونظم المعلومات للتنفيذيين (العمري والسامرائي، 2008).

- **نظم المعلومات الإدارية** Management Information Systems

إن حقل نظم المعلومات الإدارية الممتد على أربعة عقود قد بدأ بأفكار بسيطة أولاً ثم تعمقت مفاهيمه وتنوعت أبعاده بعد ذلك. فقد عرفت نظم المعلومات الإدارية بأنها نظم

تساعد الإدارة في صنع القرارات، تنفيذها والرقابة عليها، بمعنى هي نظم تساعد الإدارة على تنفيذ واجباتها ومهامها (الحميدي وزملاؤه، 2004).

إن نظم المعلومات الإدارية هي نظم متكاملة تشكل توليفة واحدة من الأفراد (صانعي المعرفة) وعتاد الحاسوب (المكونات المادية وأدوات تكنولوجيا المعلومات) وبرامج الحاسوب (برامج النظام وبرامج التطبيقات) والشبكات (شبكة الإنترانت والأكسترانت والإنترنت) والبنية التنظيمية وإجراءات العمل الهادفة إلى تزويد الإدارة بالمعلومات ذات القيمة المضافة وبالوقت الحقيقي لدعم أنشطتها وعملياتها وبصورة خاصة دعم عمليات اتخاذ القرارات غير الهيكلية (غير المبرمجة) أو الاستراتيجية والقرارات شبه الهيكلية (شبه المبرمجة) أو التكتيكية (Turner, 2000).

- **نظم مساندة القرارات** Decision Support Systems

لم تعد المعلومات المفيدة التي توفرها نظم المعلومات الإدارية تكفي لسد احتياجات صانع القرار وذلك لأن معظم القرارات التي تتعامل معها الإدارات تستدعي معلومات ونماذج لحل المشكلة فعملية اتخاذ القرار هي عملية مستمرة يحكمها المنطق المنهجي العلمي ومن ثم تتطلب وجود نظم معلومات محوسبة لدعم كل مرحلة من مراحل عملية صنع القرار. وتتضمن مراحل صنع القرار من تحديد المشكلة والتي تمثل المنطلق الأول لتطوير الحلول البديلة. لكن عملية تطوير الحلول الممكنة البديلة وتقييم نتائجها تتطلب وجود قاعدة نماذج وأدوات للمقارنة واختيار الحل الأمثل، وتبرير اختيار هذا الحل والتوصية باتخاذ القرار وتطبيقه وتبقى نقطة تركيز نظم مساندة القرارات هو إنتاج البدائل واختيار

البديل الأمثل ومن ثم اتخاذ القرار، بمعنى الالتزام بالعمل على تنفيذ القرار وتحمل النتائج المترتبة عليه (Lipnack and Stamps, 2000).

أما من ناحية أهمية نظم مساندة القرارات للإدارة الإلكترونية، فإن الإدارة الإلكترونية تحتاج إلى دعم مستمر في نظم مساندة القرارات التي تعمل مع الإدارة الخلفية ولديها جاهزية عالية لتحليل البيانات ووضع البدائل والخيارات المتاحة أمام المدير لاتخاذ القرار المناسب.

كما تستطيع نظم مساندة القرارات تحقيق الاستفادة القصوى من القدرات الاتصالية للإدارة الإلكترونية لتعزيز فرق الإدارة الفعلية والافتراضية من الخبراء المختصين في داخل وخارج المنظمة.

وأخيراً يؤدي استخدام نظم مساندة القرارات من قبل الإدارة الإلكترونية التي تحمل في أحشائها تقنيات فائقة التطور إلى خلق تدفق طبيعي ومنسق للعمل والمعلومات والقرارات تمكن المنظمة من اكتساب الميزة التنافسية الاستراتيجية المؤكدة (Lee and Lee, 2002).

- **نظم مساندة القرارات الجماعية** Group Decision Support Systems

تتصف الإدارة الحديثة بعنصرين أساسيين: الأول هو كثافة استخدام الوسائل الإلكترونية من نظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والثاني هو طبيعة العمل الجماعي ليس باعتباره خياراً من بين خيارات أخرى وإنما هو الأسلوب الضروري للعمل الإداري والتعلم التنظيمي.

إن الإدارة الإلكترونية في عالم اليوم والغد تكتسب صفاتها الجوهرية من خلال الأسلوب الجماعي في التنظيم وممارسة الإدارة وصنع القرارات بالمشاركة والحضور الفاعل للعقل الجمعي المتعاضد مع تقنيات المعلومات والمحوسبة. وبالنسبة للإدارة الإلكترونية فإن اكتساب الميزة التنافسية لا يقتصر على تحقيق مكانة في هيكل الصناعة أو السوق فحسب وإنما يعتمد أيضاً على استثمار الكفاءات الجوهرية والموارد الذاتية التي يعتبرها البعض المصدر الأساسي للميزة التنافسية (Rees and Koehler, 2003).

وعلى هذا الأساس فإن نظم مساندة القرارات الجماعية هي نظم تفاعلية محوسبة تدعم مجموعة من الناس يشتركون في مهمة واحدة، فيعملون مع بعضهم كفريق ويستخدم لتسهيل حل المشاكل (النجار، 2007).

- **نظم المعلومات للتنفيذين** Executive Information Systems

تحتاج الإدارة الإلكترونية إلى أدوات ونظم تتولى دعم عمليات التحليل الاستراتيجي، والاختيار الاستراتيجي، والتطبيق الاستراتيجي من هذه الأدوات المهمة في متناول عمل الإدارة الإلكترونية نظم المعلومات التنفيذية EIS (وتسمى أيضاً نظم المعلومات الاستراتيجية SIS) وهي نظم معلومات تزود المديرين التنفيذيين بالمعلومات الحرجة عن تحليل أداء الأعمال والنشاطات والتطورات الاقتصادية الداعمة للتخطيط الاستراتيجي (العمري والسامرائي، 2008).

2- 10- 2 فئة نظم الدعم الذكي للقرارات الإدارية

إن جميع نظم الدعم الذكي للقرارات تحتوي بدرجات متفاوتة على مكونات ذكاء صناعي تميزها عن الأنماط التقليدية الأخرى لتكنولوجيا المعلومات. ومع ذلك، فإن هناك

اختلافاً جوهرياً بين نظم المعلومات التي تحتوي جزئياً على قدرات الذكاء الصناعي ونظم المعلومات المحوسبة الذكية التي قد تستخدم أحياناً لدعم العمليات وفي أحيان أخرى لدعم القرارات الإدارية.

وتتمثل نظم الدعم الذكي للقرارات الإدارية بالذكاء الصناعي والنظم الخبيرة ونظم المنطق الضبابي (الغامض) ونظم الذكاء على أساس الحالات (ياسين، 2005).

- **الذكاء الصناعي والنظم الخبيرة**

يقصد بالذكاء الصناعي تطبيق نظم وأدوات الذكاء الصناعي في أنشطة الأعمال لدعم إدارات المنظمات في تخطيط وتنفيذ عملياتها وأنشطتها تمييزاً لها عن تقنيات الذكاء الصناعي التي يجري استخدامها في مجالات مختلفة أخرى للأنشطة الإنسانية للمنظمة.

ويتمتع الذكاء الصناعي بعدة خصائص تتمثل في القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها والقدرة على التفكير والإدراك والقدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة (النجار، 2007).

أما النظم الخبيرة فهي ترتبط بأولى تطبيقات الذكاء الصناعي في الأعمال وهي الآن من أكثر التقنيات الذكية استخداماً لدعم قرارات الإدارة والبحث عن حلول عقلانية للمشكلات غير الهيكلية (غير المبرمجة) وشبه الهيكلية (شبه المبرمجة). الحلول العقلانية للمشكلات هي الحلول التي تستند إلى المعرفة وإسهام النظم الخبيرة في صنع هذه الحلول يتم من خلال دورها كنظم معلومات تربط ما بين المعرفة في حقل محدد وحزمة من تقنيات الإدراك التي تستند إلى بيانات المشكلة لتقديم حلول للمشكلات التي تحتاج إلى قدرات الخبير الإنساني.

وتهدف النظم الخبيرة إلى استكشاف فرص لأنشطة جديدة، وإلى زيادة الربحية، وتخفيض التكاليف وتحسين الخدمات المقدمة للعملاء (الحميدي وزملاؤه، 2004).

- نظم المنطق الضبابي (الغامض) Fuzzy Logic Systems

ظهرت نظم المنطق الضبابي لتجاوز المنطق الحاسوبي الذي ينطلق من تشخيص الظاهرة على أنها صحيحة تماماً أو خاطئة تماماً وعدم النظر إلى نسبية الأشياء والظواهر التي قد تكون صحيحة إلى حد ما أو خاطئة بدرجة ما (Staneck and Sroka, 2000).

وإن أقرب وصف لطبيعة عمل نظم المنطق الضبابي هو أنها تعمل على عكس التخمينات أو التقديرات الإحصائية لأنها تقوم بتحليل المتغيرات واحتساب النتائج من دون نموذج إحصائي أو رياضي يضبط علاقة المخرجات بالمدخلات وهي في الواقع نظم خالية من النماذج الإحصائية وبالتالي يمكن بسهولة تدريبها وتعليمها من خلال التجربة العملية (ياسين، 2005 نقلا عن Kosko, 1997).

- **نظم الذكاء على أساس الحالات (Case-Based intelligence Systems)**

تستخدم نظم وتقنيات التفكير الذكي على أساس الحالات لتقديم حلول سريعة من خلال الاعتماد على قدرة إدراك حالات عملية سبق تخزينها في النظام ولها علاقة بالمشكلة موضوع القرار. وتسمى هذه التقنية أيضاً بالذكاء التنظيمي (Organizational Intelligence) وذلك لأنها تتعاطى مع المعرفة والخبرة المتراكمة في المنظمة وتعمل على إكتسابها وخزنها واستثمارها لاحقاً من خلال دعم القرارات الإدارية. أي أنها تتعامل مع الذكاء التنظيمي وليس مع معارف وخبرات ومهارات الخبراء من الأفراد العاملين في حقل اختصاص معين (ياسين، 2005 نقلا عن Watson, 1999).

2- 10- 3 فئة نظم دعم العمليات الإدارية

تستطيع الإدارة الإلكترونية تحقيق فائدة جمة من مزايا استخدام نظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات لدعم فعالية وكفاءة عملياتها الموجهة لتخطيط وتنفيذ تدفقات المعلومات والأنشطة

والقرارات في البيئة الداخلية وعملياتها البيئية مع شركاء الأعمال وذلك من أجل ضمان تحقيق الميزة التنافسية الإستراتيجية للمنظمة. وتتضمن نظم دعم العمليات الإدارية من نظم المعالجة التحليلية الفورية ونظم مستودعات البيانات ونظم التنقيب عن البيانات ونظم مساندة قرارات الزبائن المستندة إلى شبكة الويب (ياسين، 2005).

- **نظم المعالجة التحليلية الفورية** On-Line Analytical Processing Systems

تمثل نظم المعالجة التحليلية الفورية (OLAP) نتاج التطور النوعي لنظم معالجة المعاملات التي تولت تسجيل وتصنيف المعاملات ومعالجة البيانات المرتبطة بأنشطة الأعمال اليومية والمهام الروتينية ذات النتائج المؤكدة.

إن ميزة نظم المعالجة التحليلية الفورية هي في قدرتها على تحقيق مهام التسجيل الإلكتروني في الوقت الحقيقي لبيانات المعاملات والأحداث وتخزينها واسترجاعها عند الضرورة وحسب الطلب ومهام التحليل المتعدد الأبعاد وباستخدام أقوى الأساليب والتقنيات المفيدة في استكشاف الدلالات، وتقييم البدائل، وتحليل الاتجاهات، ونمذجة الظواهر وتلخيص النتائج بتقارير معلوماتية مُدعمة بالأشكال البيانية والرسوم والجداول مما يساعد محلل البيانات على اكتشاف علاقات وارتباطات مفيدة بين عناصر الظاهرة المختلفة موضوع الدراسة (Obrien, 2001).

- **نظم مستودعات البيانات** Data Warehouses Systems

مستودعات البيانات هي نظم محوسبة لتحقيق التكامل بين البيانات الموجودة في قواعد بيانات موزعة ومتعددة وكبيرة في معظم الأحيان بالإضافة إلى البيانات المتاحة من مصادر مختلفة داخلية وخارجية. ولهذا السبب فإن مستودعات البيانات هي كينونات ديناميكية حية في نمو متواصل باستمرار أنشطة نظم المعالجة التحليلية الفورية أو الأنشطة التقليدية للمنظمة.

وتتيح نظم مستودعات البيانات للإدارة الإلكترونية أنماطاً متعددة لاسترجاع المعلومات والاستعلام الذكي عن البيانات واستثمار القدرات التحليلية لبرامج ونظم المعالجة التحليلية الفورية وغيرها. بالإضافة إلى ذلك فإن مستودع البيانات هو مصدر مركزي للبيانات الخاصة بالإدارة الإلكترونية، هذه البيانات يمكن نقلها أو عرضها بوسائل إلكترونية مختلفة من خلال برامج إعداد رسوم الحاسوب، وبرامج دعم الوسائط المتعددة للمعلومات، ولغات الاستعلام البنيوي والاستعلام الذكي عن البيانات ونظم إدارة قواعد البيانات والجداول الإلكترونية المفيدة في تحليل العلاقات المتعددة لعناصر البيانات (Theodoratos and Sellis, 2000).

- **نظم التنقيب عن البيانات** Data Mining Systems

تتولى نظم التنقيب عن البيانات عملية البحث عن علاقات وأنماط بيانات مخفية موجودة في مستودعات البيانات المركزية أو الموزعة. أي أن علاقة نظم التنقيب بمستودعات البيانات أشبه بعلاقة السبب والنتيجة. فوجود مستودع كبير للبيانات في المنظمة يعني بالضرورة وجود حاجة لنظم وتقنيات منقبة عن البيانات في هذا المستودع.

إن وظائف نظم التنقيب عن البيانات لا تقتصر على عملية الكشف والبحث عن بيانات وعلاقات مفيدة، وإنما تعمل على بناء ارتباطات علائقية جديدة تستفيد منها الإدارة الإلكترونية في اتخاذ قراراتها وبإيجاد نوع من الأنماط الاستنتاجية للبيانات وذلك من خلال فحص السجلات الموجودة في ملفات قواعد البيانات أو الاستعلام الذكي عن بعض البيانات المفيدة الراكدة في مستودع بيانات المنظمة (Witten and Frank, 2000).

- نظم مساندة قرارات الزبائن المستندة إلى الشبكة العنكبوتية(Web)

Web-Based Customers Decision Support Systems

تهتم الإدارة الإلكترونية بتوفير مداخل تلقائية مرنة للمستفيد النهائي في إطار علاقته المباشرة بالمنظمة. ومن بين المداخل التي توفر للزبون نافذة مباشرة مفتوحة للدخول على قاعدة بيانات المنظمة أو للحصول على المعلومات المفيدة عنها نظم دعم قرارات الزبائن المستندة على الشبكة العنكبوتية (Web).

ولذلك فإن الإدارة الإلكترونية تهتم ببناء وتطوير أنشطتها وعملياتها حسب احتياجات الزبائن وليس حسب متطلبات نظم العمل القائم في المنظمة، ولذلك تهتم الإدارة الإلكترونية بتطوير نظم مساندة قرارات الزبائن مستفيدة من الفرص الثمينة والقدرات الهائلة التي تتيحها شبكة الإنترنت للمنظمة من جهة وللمستفيدين من منتجاتها وخدماتها من جهة أخرى (Laudon and Laudon, 2000).

2- 11 محددات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية

هناك بعض المحددات الأساسية لمشروعات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية تشمل:

2- 11- 1 المحددات التكنولوجية

وتشمل المحددات التكنولوجية كل المسائل المتعلقة بواقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، استخدام شبكة الإنترنت، وتطور صناعة البرامج وخدمات تكنولوجيا المعلومات.

على مستوى تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فإن العالم العربي لا يزال يُعاني من نقص في استخدام تكنولوجيا الاتصالات الحديثة وتخلف واضح في مكونات

البنية التحتية ونظم المعلومات المحوسبة إلى جانب وجود معدلات استخدام ضئيلة للحاسوب في التعليم والأعمال بالمقارنة مع دول العالم الأخرى (Aly, 2003).

المشكلة الأخرى ذات العلاقة بالمحددات التكنولوجية هي أن نسب إنتشار الأنترنت في الدول العربية لا تزال منخفضة، واحتلت مراتب متدنية على الصعيد العالمي، وبلغ متوسط انتشارها في نهاية عام 2006 نحو 25%، حيث بلغت نسبة استخدام الإنترنت في الإمارات 36.7%، وقطر 34.5%، والكويت 29.5%، ولبنان 26.3%، والبحرين 21.3%، والمغرب 19.9%، والسعودية 18.7%، وتونس 12.7%، وعمان 12.2%، والسودان 9.5%، ومصر 8%، وسورية 7.7%، والجزائر 7.4%، وفلسطين 6.6%، وليبيا 3.9%، وموريتانيا 3.2%، وجزر القمر 2.6%، وجيبوتي 1.3%، والصومال 1.1%، وأخيرا العراق بنسبة 0.1% (www.uaeec.com/7/2/2008). أما بالنسبة للأردن تشير الإحصائيات الأخيرة لهيئة قطاع الاتصالات إلى أن نسبة انتشار الانترنت تتجاوز 15%(www.alghad.jo/17/1/2008).

2- 11- 2 المحددات الثقافية

وتشمل المحددات الثقافية الثقافة التنظيمية والثقافة الإدارية العربية:

- **الثقافة التنظيمية والإدارة الإلكترونية.**

تشير الثقافة التنظيمية إلى منظومة القيم والتقاليد وقواعد العمل التي يشترك فيها كل العاملين بصورة واضحة ومميزة في المنظمة الخاصة أو العامة. تظهر الثقافة التنظيمية وتتطور مع نمو وتطور المنظمة في سياق تفاعلها مع النسيج الاجتماعي والاقتصادي والثقافي الذي تتواجد فيه، ومن خلال الأفراد العاملين في المنظمة الذين يجلبون إليها قيمهم وتقاليدهم وعاداتهم التي تساهم في التأثير بالثقافة التنظيمية بنفس الطريقة التي تؤثر ثقافة المنظمة بهؤلاء

الأفراد، وبصفة خاصة في طريقة عمل الأشياء، وتنفيذ المهام، والمحافظة على مستوى الأداء المستهدف من قبل إدارة المنظمة.

إن الوعي بثقافة المنظمة وإدارة هذه الثقافة بطريقة كفوءة وفاعلة يساعد كثيراً في تخطيط وتطبيق نظم وأدوات الإدارة الإلكترونية.

فالإدارة الإلكترونية تحتاج إلى ثقافة الابتكار والإبداع والانفتاح والمرونة ليس من أجل نجاح مشروعها أو برامجها فحسب وإنما أيضاً من أجل ضمان تحقيق مستوى جيد من الكفاءة والفعالية عند وضع نظم الإدارة الإلكترونية موضع التطبيق، إلى جانب توفير فرص المشاركة في إنتاج وتوزيع ونقل المعرفة التنظيمية والتعلم المستمر من تكنولوجيا المعلومات وتطبيقات الأعمال في الإنترنت، وبذلك تعتبر الإدارة الإلكترونية بمثابة ثورة ثقافية (Cultural Revolution) في حياة المنظمة والعاملين فيها (Cassidy, 2002).

- الثقافة الإدارية العربية والإدارة الإلكترونية

الثقافة العربية تعني كل ما أنتجه العقل العربي والإسلامي من نظم معرفية ومن فكر وتراث وحضارة تشكل مناط الشخصية العربية ومستودع قيمها ووعاء حكمتها وحقيقة هويتها الحضارية. في حين تشير الثقافة الإدارية العربية إلى مرجعية المدير العربي وهو يمارس الإدارة في منظمات الأعمال أو المؤسسات العامة.

من محددات الثقافة الإدارية العربية طابعها التقليدي المحافظ المرتبط بالبنى الاجتماعية والاقتصادية المتوارثة والتي تميل كثيراً إلى التقليد والمحافظة على القديم. ومن ثم توفر الحوافز الذاتية القوية للمديرين والعاملين لمقاومة التغيير التنظيمي، وبخاصة إذا كان هذا التغيير تعبيراً عن مشروع للتحديث ونقل التكنولوجيا بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في المنظمة.

بالإضافة إلى ما تقدم، يوجد نوع من الالتباس في الثقافة العربية بخصوص العلاقة مع الزمن في أبعاده الأساسية: الماضي، الحاضر، والمستقبل. حيث لا يزال التوجه نحو المستقبل ضعيفاً بالمقارنة مع قوة التعلق بالماضي. مما يؤثر في استعداد المدير العربي لقبول التجدد والتغيير في نظم الإدارة ونماذج الأعمال وأساليب تنفيذ الأنشطة والعمليات الموجهة للزبائن في داخل وخارج المنظمة (Weir, 2001).

2- 11- 3 المحددات الاجتماعية والاقتصادية

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية هو جزء من مشروع الاندماج في اقتصاد المعلومات والمعرفة وخطوة مهمة في طريق بناء مجتمع المعلومات. وبسبب المضمون الاجتماعي والاقتصادي للإدارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات فان النظم الحاسوبية المتكاملة لا يمكن تطويرها أو تطبيقها في فراغ، وإنما في وسط بيئة اجتماعية واقتصادية، ومن ثم فإن النجاح المنشود للإدارة الإلكترونية لا يمكن أن يتحقق إلا في وسط بيئة اجتماعية واقتصادية ملائمة حاضنة للمعرفة والتكنولوجيا الجديدة. وبذلك فإن البيئة الاجتماعية والاقتصادية العربية قد تفرز قوى مقاومة المشروعات مثل: الإدارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية وغيرها بسبب قصور الهيكل الاجتماعي وضعف التنمية الاجتماعية والاقتصادية، حتى مع التقدم المهم الذي قطعته بعض الأقطار العربية. ولذلك فإن من الضروري أن يكون لدى فريق نظم الإدارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات هوية المشروع التي يجب أن تنتج عن طريق المشاركة الفاعلة والجماعية، وذلك في سياق العمل من أجل تغيير المنظمة والمجتمع. وفي الحقيقة ترتبط مشروعات تكنولوجيا المعلومات بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية، وبظهور أنماط جديدة من الجماعات والتشكيلات الاجتماعية التي تقود عملية الانتقال إلى مجتمع المعلومات (Garvey and Williams, 2002).

2- 12 فرص نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية

بغض النظر عن محددات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية والتي لا تقتصر بطبيعة الحال على البيئة العربية دون غيرها، فإن فرص نجاح استراتيجيات تطوير نظم الإدارة الإلكترونية ممكنة في حالة توافر التزام جدي وبرامج تنموية لتحقيق التكامل بين الجانب التقليدي (المادي) والرقمي للاقتصاديات العربية، والإدارات الحكومية على المستوى (الوطني)، والتزام إدارات المنظمات والمؤسسات بتلبية متطلبات الاندماج في أنشطة الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية على مستوى (مشروعات الأعمال).

ويمكن تحديد أهم مستلزمات نجاح مشروعات الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية، بما يلي (Trepper, 2001)

- تطوير استراتيجية تنمية معلوماتية عربية للتحول إلى اقتصاد المعلومات والمعرفة.
- إعادة هيكلة البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات، وتشمل البنية الأساسية كلاً من البنية التقنية والمعلوماتية، وتضم هذه البنية الموارد البشرية التي تعمل في حقل المعرفة والمعلومات.
- إعادة هندسة استراتيجيات التعليم في العالم العربي لكي يستطيع مواكبة الفرص الثمينة التي تنبثق عن اقتصاد المعرفة، وفي مقدمتها بناء القوة الحضارية من خلال الابتكار العلمي والفكري والإبداع الثقافي والحضاري.
- توفير البيئة القانونية والتشريعية للإدارة الإلكترونية، والأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية. إن الهيكل القانوني والتشريعي الحالي في بعض الأقطار العربية لا يلبي احتياجات ومتطلبات العمل الإلكتروني.

- إعادة هندسة الأعمال باستخدام تكنولوجيا المعلومات في كل المنظمات ومؤسسات الأعمال الخاصة والعامة في أقطار العالم العربي.
- وضع خطط عمل لتقليص الفجوة الرقمية العربية بين الأقطار العربية وفي داخل كل قطر عربي.

2- 13 تجارب الأمم في مجال الإدارة الإلكترونية

يبين هذا الجزء تجارب بعض الدول والخبرات المستفادة منها في مجال الإدارة الإلكترونية.

2- 13- 1 التجارب على المستوى العالمي.

1. التجربة الإمريكية (Seifert, 2003)

قامت ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية بوضع بعض التوجهات التي تهدف إلى ضمان إمكانية وصول كافة المستخدمين لشبكة الإنترنت حتى يتمكنوا من التعامل مع موقعها الإلكتروني حيث حثت الحكومة على عمل ما يعرف بالفجوة الرقمية (Digital Divide) وذلك بتمكين من لا يملكون أجهزة كمبيوتر أو إتصال بالإنترنت من خلال استخدام وسيلة للوصول لموقع الحكومة الرقمي، وذلك بتوفير أكشاك اتصال عامة، ومواقع في المكتبات العامة والجامعات .

2. التجربة الكندية (داوود، 2002)

قامت كندا بتصميم موقع حكومي من خلال ثلاثة بوابات للمعلومات والخدمات الحكومية واحدة لخدمة المواطنين، والثانية لخدمة قطاع الأعمال، والثالثة لخدمة العملاء الدوليين، وقد كانت هناك مجموعة من التوجهات المستقبلية لمشروع الحكومة الإلكترونية الكندية منها:

- مواصلة العمل على جعل الحصول على المعلومات والخدمات الحكومية أكثر سهولة وجعل هذه المعلومات والخدمات منظمة على حسب حاجة المواطن.

- توفير الخدمات الحكومية على الإنترنت (On-Line).

- توفير البنية التحتية الأكثر أماناً، وضمان حماية المعاملات على الإنترنت وجعلها أكثر خصوصية.

3. التجربة الأيرلندية (Cochran, 2001)

يمكن تلخيص أهم عناصر نجاح التجربة الإيرلندية بما يلي:

أ. نجاح الحكومة الأيرلندية في تنفيذ مشروعات الإدارة الإلكترونية، وبخاصة مشروع الحكومة الأيرلندية الإلكترونية، ومشروعات الحوسبة الشبكية للمنظمات والمؤسسات والوكالات والهيئات العاملة في المجتمع والإدارة الأيرلندية.

ب. بناء صناعة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات تستند إلى المنتجات أكثر منها إلى الخدمات والاستفادة من صناعة الحاسوب، الإتصالات والإلكترونيات.

ج. استثمار تطبيق نظم وأدوات وتقنيات الإدارة الإلكترونية في المنظمات والمؤسسات العامة، وفي القطاع الخاص لإنشاء مجموعات لشركات تكنولوجيا المعلومات والشبكات والإتصالات.

4. تجربة سنغافورة (www.Psb.gov.sg/pservices/assistance)

تعتبر تجربة سنغافورة في تطبيقات الإدارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من بين التجارب الرائدة المهمة في الدول النامية المتطورة، وقد ساعد في نجاح هذه التجربة موقع سنغافورة المهم وتوفر بنية تحتية لوجستية، ووجود مؤسسات مالية تعمل بمعايير عالية، وسوق للإتصالات مفتوح، بالإضافة إلى توفر استراتيجيات تقوم على التفكير بسرعة والعمل للسوق

الكوني من خلال توظيف مزايا تكنولوجيا المعلومات والموارد الفكرية والمعرفية المتاحة.

تستند تطبيقات الإدارة الإلكترونية في سنغافورة إلى صناعة تكنولوجيا المعلومات ومستوى الحوسبة في أنشطة الأعمال. حيث حققت صناعة تكنولوجيا المعلومات في سنغافورة إيرادات إجمالية في سنة 2001 بقيمة (28) بليون دولار مقارنة بإيرادات سنة 2000 التي وصلت إلى (26) بليون دولار، بمعدل نمو سنوي يصل إلى (8.07%) بالمقارنة مع معدل نمو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. بالإضافة إلى ذلك ساهم قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الناتج القومي الاجمالي لسنغافورة بنسبة وصلت إلى (7%) في سنة 2000 وإلى (7.9%) في سنة 2001، مما يوضح الأهمية الاستراتيجية لقطاع صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والقيمة المضافة التي تحققها الإدارة الإلكترونية وتطبيقات الأعمال الإلكترونية التي تنطلق من القاعدة التقنية والمعلوماتية لسنغافورة ومن مزايا المعرفة والمعلومات والحوسبة الشبكية.

ونجاح تجربة سنغافورة يعود إلى كفاءة وفعالية الإدارة في سنغافورة التي وضعت خططاً استراتيجية أطلقت عليها خرائط الطريق لتحويل سنغافورة إلى جزيرة التكنولوجيا الذكية لوضع رؤية استراتيجية للمستقبل الرقمي للجزيرة. كما توجد في سنغافورة برامج حكومية لتشجيع المشروعات الصغيرة والمتوسطة لاستخدام نظم وتقنيات الإدارة الإلكترونية.

2- 13- 2 التجارب على المستوى العربي:

1. **التجربة المصرية (Kampel, 2002)**

تأسس مركز دعم القرارات والمعلومات في رئاسة الوزارة المصرية سنة 1985، وذلك في إطار الجهود المكثفة لإدارة المعلومات بكفاءة وفاعلية، ومن ثم توظيف المعلومات لأهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ويعتبر مركز دعم القرارات والمعلومات القوة الحيوية

المحركة لجهود التحول إلى الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية في مصر، وأن من الأهداف الاستراتيجية التي وضعت للمركز تطوير نظم دعم القرار ونظم المعلومات المحوسبة للحكومة، ودعم أنشطة تأسيس مراكز النظم في الوزارات المصرية وضمان الاستخدام الكفوء لها، بالإضافة إلى تشجيع ودعم مشروعات تطوير نظم وتقنيات الإدارة الإلكترونية في الجهاز الإداري المصري.

بالإضافة إلى ذلك فإن الهدف من مركز دعم القرارات والمعلومات هو الوصول إلى المجتمع الإداري الإلكتروني، وبناء الطريق السريع للمعلومات الذي يقوم على بنية تحتية تقنية ومعلوماتية يجري تطورها بصورة سريعة ومن خلال الاعتماد على شبكة الإنترنت.

ومن الانجازات التي حققتها التجربة المصرية إنشاء خطة قومية للاتصالات والمعلومات تساهم في تطوير صناعة البرمجيات، تطوير برامج النظم المالية، برامج الإدارة، نظم المعلومات الجغرافية، البرامج الخاصة بنظم الوسائط المتعددة وبرامج التعريب. بالإضافة إلى ذلك توجد تطبيقات مستقبلية للتحول إلى مجتمع الإدارة الإلكترونية في المجالات التالية: استراتيجية تطوير الحكومة الإلكترونية التي تتبناها وزارة الاتصالات والمعلومات، التعليم الإلكتروني، الصحة الإلكترونية، التجارة الإلكترونية، الثقافة الإلكترونية وتطبيق المعايير العالمية في تطوير صناعة البرمجيات.

2. تجربة دولة الإمارات العربية (جرجيس، 2001).

ترتكز جهود تحويل اقتصاد الإمارات إلى اقتصاد المعرفة والإدارة الإلكترونية على بنية تقنية ومعلوماتية متطورة ممثلة بمدينة دبي للتكنولوجيا والتجارة الإلكترونية والإعلام. حيث نجحت دبي في إنشاء بنية تحتية بمقاييس عالمية ونظم اتصالات فائقة القدرة، وقوى عاملة ماهرة للعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات. بالإضافة إلى ذلك أنجزت إمارة دبي

مشروع حكومة دبي الإلكترونية وذلك باعتبارها وسيلة لتحديث الإدارات العامة ولدعم أنشطة التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية.

3. **التجربة القطرية** (www.google.com/search/e-gov).

قامت حكومة دولة قطر بتطوير استراتيجية تتمثل في توفير خدمات الكترونية في منطقة الخليج بالإضافة إلى توفير المعلومات الحكومية والمعرفة بشكل أسهل عن طريق إنشاء مشروع الحكومة الإلكترونية. أما في مجال هيكلة الحكومة الإلكترونية القطرية فتتضمن تهيئة مدخل واحد للحكومة الإلكترونية وبوابة الكترونية واحدة (Single Portal) لدفع الاستحقاقات الحكومية، بالإضافة إلى نظام أمني وحماية واحد (Security System).

وتتمثل عوامل نجاح مبادرة الحكومة الإلكترونية القطرية بما يلي:

- تواصل الدعم من القيادة التنفيذية: حيث حظي هذا المشروع بدعم من أرفع المستويات في دولة قطر.
- دعم ومساندة الوزارات الرئيسية: فقد قامت عدة وزارات مثل الداخلية والبلديات ووزارة الخدمة المدنية ووزارة المالية بتطوير أنظمتها من أجل نشاطات ومستلزمات الحكومة الإلكترونية.
- بناء البنية التحتية الضرورية: فمن أجل الحصول على أداء فعال للحكومة الإلكترونية لا بد من تواجد بنية تحتية للاتصالات.
- تطوير الموارد البشرية القطرية: أن الأداء الأمثل لخدمات الحكومة الإلكترونية يتطلب تعليم وتدريب للمستخدمين للخدمات الإلكترونية، ولابد لبرامج التدريب والتطوير أن تتفادى نقاط الضعف مثل قلة استخدام الوسائل التكنولوجية وقلة استخدام شبكة الإنترنت.

2- 14 الإدارة الإلكترونية في الأردن

يأتي الاتجاه نحو تبني وتنفيذ مفهوم الإدارة الإلكترونية في الأردن بعد التغيرات الواسعة في مفاهيم السياسة الاقتصادية المبنية على تحويل الاقتصاد الأردني إلى اقتصاد المعرفة مع التركيز على تحسين أداء الخدمات العامة في الدولة، هذا وقد تم تشكيل لجنة ملكية خاصة من أجل دراسة واقع الخدمات الإلكترونية ووضع تصورات واقتراحات مستقبلية من أجل وضع إستراتيجية شاملة للتحول نحو العمل بأسلوب الإدارة الإلكترونية حيث تألفت هذه اللجنة من مجموعة من المتخصصين في مجال المعلوماتية والإدارة في كل من القطاع العام والخاص وخاصة مدراء الشركات المتخصصة في مجال المعلوماتية وخدمات الإنترنت.

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف فقد قامت اللجنة بإطلاق المبادرة الشاملة في تطوير وإنشاء تكنولوجيا المعلومات والتي تقوم بها كل من جمعية الحاسوب الاردنية والجمعية الاردنية لتكنولوجيا المعلومات، بحيث تعمل هاتان الجمعيتان على إنشاء وتطوير تكنولوجيا المعلومات على مستوى عالي. وقد أوصت اللجنة بتحسين الخدمات العامة وتحسين وتطوير الإدارة المالية واستغلال تكنولوجيا المعلومات (www.moict.gov.Jo).

أما خدمة الإنترنت في الاردن فقد دخلت للمرة الأولى في منتصف التسعينات، وخلال العقد الأخير شهد السوق تطورات ضخمة، فالخدمة التي تربط الهواتف الثابتة بالانترنت (Digital Subscriber Lines) (DSL) دخلت السوق الاردنية عام 2001 وكان عدد المشتركين فيها لا يزيد عن 409 مشترك، ووصلت إلى أكثر من 10 آلاف مشترك عام 2004، ووفق بعض الإحصائيات، فقد زادت أعداد مستخدمي الإنترنت داخل الاردن من 127 ألف مستخدم في عام 2000 إلى حوالي 630 ألف مستخدم عام 2004 وهي نسبة تعتبر مرتفعة نوعا ما في المنطقة العربية، وفي عام 2006 احتل الاردن المرتبة السادسة بين دول

الشرق الأوسط في استخدامه للإنترنت حيث ازداد عدد مستخدمي الإنترنت بحوالي خمسة أضعاف ما كان عليه عام 2000 (www.helmialasmar.maktooblog.com).

وتشير آخر الإحصائيات الخاصة ببيانات ومعلومات حول استخدام شبكة الإنترنت إلى أن عدد مستخدمي الشبكة العالمية في المملكة بلغ 800 ألف مستخدم بنسبة إنتشار تتجاوز 15% (www.alghad.jo/17/1/2008) ومن المتوقع أن ترتفع هذه النسبة إلى 18% في نهاية عام 2010 (www.helmialasmar.maktooblog.com).

2- 14- 1 التحديات التي تواجه الإدارة الإلكترونية في الأردن

يواجه الأردن عددا من التحديات في مجال الإدارة الإلكترونية ومن أهم هذه التحديات ما يلي (www.moict.gov.Jo):

- توزيع استخدام التكنولوجيا الرقمية: إن المستخدمين للأنظمة الرقمية وتكنولوجيا الإنترنت يتوزعون في المملكة بشكل لا يناسب تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية، حيث التوزيع بالنسبة للمنطقة الجغرافية يكاد يكون محصوراً في كل من عمان واربد والزرقاء، أما بالنسبة للفئة العمرية فإن مستخدمي شبكة الإنترنت غالبيتهم من الأجيال الشابة.
- محدودية المهارات في استخدام تكنولوجيا المعلومات: تواجه الإدارة الإلكترونية تحدٍ آخر وهو محدودية المعرفة والمهارة في استخدام أجهزة الحاسوب وهذا يؤثر سلباً على مشاركة المواطنين، وقطاع الأعمال والقطاع العام.
- نقص الإدراك لمفهوم الإدارة الإلكترونية: أن عامة الناس ينقصهم الوعي بماهية الإدارة الإلكترونية حيث أن لديهم قدر محدود من المعرفة عنها وعن كيفية الاستفادة منها.

2- 14- 2 متطلبات الإدارة الإلكترونية في الأردن

إن مشروع الإدارة الإلكترونية شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والمؤاتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه وبالتالي تحقيق النجاح والتفوق. لذلك فإن مشروع الإدارة الإلكترونية يجب أن يراعي عدة متطلبات (www.alibakeer.maktooblog.com).

- توفر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية منها أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة والهاتف الشبكي وغيرها من الأجهزة.
- توفر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالإنترنت، والتأكيد على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من أجل فتح المجال لأكبر عدد ممكن من المواطنين للتفاعل مع الإدارة الإلكترونية في أقل جهد وكلفة وأقصر وقت.
- التدريب وبناء القدرات، وهو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات ويفضل أن يتم ذلك بواسطة معاهد أو مراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة.
- توفر مستوى مناسب من التمويل، بحيث يمكن الحكومة من إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عالي من تقديم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا والإدارة الإلكترونية.
- توفر الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عالي لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصيانة الأرشيف الإلكتروني من أي عبث.

2- 14- 3 البنية التحتية التكنولوجية للإدارة الإلكترونية الأردنية

تلعب البنية التحتية دوراً أساسياً في تعزيز نوعية حياة المواطنين. كما يعد رفع مستوى البنية التحتية عاملاً حيوياً للتحول الاقتصادي والاجتماعي في الاردن، إذ أن وجود بنى تحتية ذات كفاءة متميزة ومردود عالٍ يعتبر من أهم عناصر جذب الاستثمار، الأمر الذي له تأثير مباشر على تنافسية الشركات الاردنية (www.nationalagenda.Jo).

بالإضافة إلى ذلك تمتلك الحكومة الاردنية شبكة من حوالي (120) محطة معرفية تنتشر في كل المدن والقرى الاردنية، وهي مراكز لتكنولوجيا المعلومات تم إنفاق مبلغ هائل في تركيبها وفي بنيتها التحتية، حيث أصبحت مناطق البادية وكل المحافظات الاردنية موصولة بالإنترنت من خلال محطات المعرفة وبالتالي فقد حققت الاردن نجاحاً حقيقياً في نشر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (www.Jordanwatch.net/arabic).

كما قامت الحكومة الاردنية بإنشاء خمسة شبكات للإتصال هي (العزام، 2001):

- شبكة مركز المعلومات الوطني حيث تربط أكثر من 113 دائرة ومؤسسة حكومية.
- شبكة اتصالات سلاح الجو الملكي، والتي تمتد من عمان إلى العقبة.
- شبكة إتصالات القوات المسلحة الاردنية والتي تغطي ما مجموعه 90% من المواقع الجغرافية في المملكة.
- شبكة إتصالات مديرية الأمن العام والتي تربط المدن الرئيسية والبلديات في الأردن من خلال أكثر من 200 مركز أمني منتشرة في المملكة.
- الشبكة الرئيسية (Backbone Network) للإتصالات المدنية الاردنية.

بالإضافة إلى ذلك تتمثل عناصر ومواصفات البنية التحتية في الأردن بأنها شبكة عالية القدرة، وبأنها هيكلية تعتمد على نظام الزبون النحيل (Thin Client) والبرمجيات التي توفر

تطبيقات إدارة المحتوى الإلكتروني وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة (www.Ituarabic.org). وأيضاً قامت الحكومة الأردنية بتطوير برامج تكنولوجيا المعلومات لتكون قادرة على توفير الأنظمة والتطبيقات التي تدعم البنية التحتية وذلك من خلال اعتمادها على قطاع صناعة البرمجيات حيث أن قطاع البرمجيات في الاردن يعتمد على مجموعة من الحقائق كوجود الدعم السياسي وتوفر القوى البشرية المؤهلة ذات الكفاءة العالية. بالإضافة إلى الخطوات الواسعة التي قطعها الاردن في تهيئة التشريعات والقوانين المتعلقة بحماية الملكية الفكرية والسياسات والإجراءات التي توفر الحوافز للشركات العاملة في هذا القطاع وتمنح أرضية مناسبة للقطاع الأردني العام في هذا المجال بحيث يكون قطاع البرمجيات من الروافد الهامة لدعم الاقتصاد الوطني (عوجان، 2000).

2- 15 الخلاصة

تناول هذا الفصل مفهوم الإدارة الإلكترونية والتي تعتبر الفضاء الرقمي الذي يسهم في توحيد معايير وإجراءات العمل الإلكتروني بغض النظر عن نوع وطبيعة المنظمة. وكذلك التطرق إلى مفاهيم أخرى ذات علاقة بالإدارة الإلكترونية كالحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية. بالإضافة إلى ذلك ركز هذا الفصل على ضرورة التحول نحو الإدارة الإلكترونية على الرغم من وجود بعض المعوقات التي قد تعرقل هذا التحول مما يعكس ضرورة اهتمام متخذي القرار بمثل هذه المعوقات الاحتمالية وأخذها بنظر الاعتبار في خططهم الاستراتيجية في هذا المجال ثم تحدثت الباحثة عن بعض تجارب الأمم في مجال الإدارة الإلكترونية، واختتم الفصل بالحديث عن واقع الإدارة الإلكترونية في الاردن. الفصل اللاحق يسلط الضوء على أهم الدراسات العربية والأجنبية في مجال الإدارة الإلكترونية.

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

3- 1 المقدمة

لم يحظى موضوع الإدارة الإلكترونية بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين حسب علم الباحثة، فالدراسات السابقة في هذا الموضوع تكاد تكون قليلة على مستوى الأردن والدول العربية. يستعرض هذا الجزء بإيجاز بعض الدراسات العربية والأجنبية والتي تم الحصول عليها من المراجع والكتب والمجلات العلمية والإنترنت، والتي تناولت موضوع الدراسة أو المواضيع القريبة منها، وقد رتبت حسب التسلسل الزمني.

3- 2 الدراسات على المستوى العالمي

1. دراسة (Lofstedt , 2007) بعنوان:

"E-Government Services in Local Governments – A Study of Development in Swedish Municipalities".

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن مدى أستخدام الخدمات الحكومية الالكترونية للمجالس البلدية في السويد . تكونت عينة الدراسة من (24) مجلس بلدي في السويد . وقد أعتمد الباحث في الجانب العملي على المقابلات الشخصية لعينة الدراسة .

وقد توصلت الدراسة الى ان هناك قلة في أستخدام الخدمات الحكومية الالكترونية في المجالس البلدية وأن تطبيق الخدمات الالكترونية في المجالس البلدية للسويد هي في بدايتها . وأظهرت الدراسة ايضا" ان الخدمات الالكترونية تعتبر أساسية وضرورية وترتبط ارتباطا" وثيقا" بحياة المواطنين اليومية .

2. دراسة (Niederman, 2005) بعنوان:

"Staffing and Management of E-Commerce Programs and Projects".

حاولت هذه الدراسة التعرف على كيفية تطوير وصيانة مشاريع وبرامج التجارة الإلكترونية في الشركات وكيفية تعيين العاملين في هذه البرامج والمشاريع الإلكترونية.

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدم الباحث أسلوب المقابلات الشخصية مع (16) مدير في الولايات المتحدة الأمريكية لبرامج التجارة الإلكترونية في منظمات صناعية وزراعية ومالية وتعليمية.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن تطوير وصيانة مشاريع وبرامج التجارة الإلكترونية في الشركات يتم من خلال متابعة التطورات التكنولوجية المستمرة والإشراف المباشر على هذه المشاريع والبرامج بالإضافة إلى تطبيق وتنفيذ الرقابة الداخلية على هذه المشاريع، وتوصلت أيضاً إلى أن تعيين العاملين في قطاع التجارة الإلكترونية يتم من الذين يملكون القدرات والكفاءات اللازمة لتطوير برامج ومشاريع التجارة الإلكترونية والمحافظة عليها واستمراريتها من خلال التفاعل مع المزودين والمستهلكين بالإضافة إلى ذلك أن قدرات العاملين والموظفين الفردية والجماعية عامل فاعل وحاسم في تحديد درجة نجاح مشاريع التجارة الإلكترونية.

3. دراسة (Peng and Chen, 2005) بعنوان:

"Research on Objective Orientation of E-Government System"

أكدت هذه الورقة النظرية أن الحكومة الإلكترونية هي ضرورية لإعادة بناء إدارة الحكومة وأن الخدمات الخاصة بالحكومة الإلكترونية مقدمة لكل من الشركات وعامة الناس. وأوضحت الورقة أنه يجب تبني نظام إدارة علاقة الزبون (CRM) Customer

من قبل الحكومة وهو أحد أنظمة المعلومات المستخدم في Relationship Management الشركات حيث يتم من خلاله النظر في إعادة هيكلة وبناء الحكومات ويجب أن يركز هذا النظام على الشركات وعلى عامة الناس. وأشارت هذه الدراسة بأن الحكومة المعاصرة يجب أن تحقق ميزة تنافسية بواسطة استخدام طرق حديثة مثل الحكومة الإلكترونية .

4. دراسة (Bhatt and Grover, 2005) بعنوان:

" Types Of Information Technology Capabilities And Their Role In Competitive Advantage"

هدفت هذه الدراسة لقياس أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية للشركة، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بأخذ عينة شملت (1200) مدير تنفيذي لتكنولوجيا المعلومات (لم يحدد مكان الدراسة) من (202) شركة تصنيع عن طريق استبانة استخدمت لقياس أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية للشركات. وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى الآتي:

أ. توفير البنية التحتية الجيدة لتكنولوجيا المعلومات ليس لها أثر إيجابي على الميزة التنافسية للشركة.

ب. تؤثر التجربة والخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات إيجابياً على الميزة التنافسية للشركة.

ج. هناك أثر إيجابي للتعلم التنظيمي على قدرة الشركة وميزتها التنافسية، كما أن للتعلم التنظيمي أثر إيجابي على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

5. دراسة (Jayawardhena, 2004) بعنوان:

"Measurement of Services Quality in Internet Banking: the Development of an Instrument".

سعت هذه الدراسة إلى إيجاد أداة متطورة لقياس جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء عبر الإنترنت، حيث يدعي الباحث في هذه الدراسة عدم وجود أداة لقياس جودة الخدمات المصرفية. وقد قام الباحث باستخدام الطرق الكمية والنوعية لتحديد المتغيرات المرتبطة بجودة هذه الخدمة في الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد أظهرت الدراسة بأنه يمكن قياس جودة الخدمة المصرفية المقدمة عبر الإنترنت من خلال (21) صفة تندرج تحت خمسة أبعاد هي:

- قواعد البيانات (Access): وهي السماح للعميل باستخدام الخدمة من خلال عدد من الخطوات للدخول والقيام بمجموعة واسعة من الخدمات.
- البنية التحتية للشبكة (Website Interface): الصيانة الدورية للموقع وذلك لزيادة خبرة العميل في التصفح للموقع.
- الثقة (Trust): إثارة الثقة بين العملاء من خلال تزويدهم بالمعلومات المهمة عن الخدمة وبسرعة.
- الاهتمام (Attention): الحرص والاهتمام بالمعلومات الشخصية للعميل (السرية).
- المصداقية (Credibility): تقديم الخدمات المتفق عليها مع العميل في جميع الأوقات.

كما أظهرت الدراسة أيضا أنه على الرغم من التشابه في إدراكات العملاء لجودة الخدمات المصرفية المقدمة عبر الإنترنت والخدمات المقدمة بالوسائل التقليدية، إلا أن هنالك اختلافات بينهما يمكن ملاحظتها، ولكن لم يذكر الباحث أي من هذه الاختلافات.

6. دراسة (Zhu, 2004) بعنوان:

"The Complementarity of Information Technology Infrastructure and E-Commerce Capability: A Resource – Based Assessment of Their Business Value".

هدفت هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وبين قدرة التجارة الإلكترونية في تجهيز المعلومات والمعاملات اليومية، ومدى تأثير هذه العلاقة على أداء الشركات الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية.

تكونت عينة الدراسة من (114) شركة صناعية للبيع بالتجزئة وقد اعتمد الباحث في الجانب العملي على الانترنت والمواقع الإلكترونية (Website) للحصول على المعلومات، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية قوية بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وبين قدرة التجارة الإلكترونية في تجهيز المعلومات والمعاملات اليومية وهذه العلاقة انعكست بالإيجاب على أداء الشركات من خلال زيادة المبيعات، زيادة معدل دوران المخزون، تقليل الكلف وبالتالي زيادة الأرباح.

7. دراسة (Teicher and Dow, 2002) بعنوان:

" E-Government In Australia: Promise and Progress".

هدفت هذه الدراسة إلى التركيز على مدى تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في استراليا على ثلاثة مستويات: الحكومة الفيدرالية، حكومات الولايات، والحكومات المحلية من خلال معرفة نوع الخدمات الإلكترونية المقدمة ومدى الترابط والتنسيق بين مستويات الحكومة الثلاثة إلكترونياً.

وقد قام الباحثان بدراسة ثلاث دوائر حكومية بمعدل دائرة واحدة لكل مستوى من المستويات الثلاثة وهي: مكتب الضرائب الإسترالي، وبوابة فيكتوريا للخدمات المتعددة

السريعة، ومجلس مدينة نوكس. وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن نوع الخدمات الإلكترونية المقدمة تتمثل في وضع مجموعة من البوابات الإلكترونية (Portals) وأنتشارها في مستويات الحكومة الثلاثة. وقد وجد الباحثان أن معظم المواقع الإلكترونية كانت تعطي معلومات تعريفية فقط للمواطنين عند تصميم المداخل الإلكترونية، كما توصلت الدراسة إلى أن كبار المدراء غير متفائلين بوجود الحكومة الإلكترونية كواقع فعلي في المستقبل القريب، وتوصلت الدراسة أيضا إلى غياب التنسيق وعدم وجود آليات واضحة يتم بها التعاون بين الحكومة الفيدرالية والمستويين الآخرين للحكومة / مستوى الولاية والمستوى المحلي.

وأوصت الدراسة بوضع مدخل واحد **(Single Point of Entry)** لجميع مستويات الحكومة الثلاث، ورفع مستوى التنسيق بينها ووضع آليات واضحة وعملية تحدد ذلك، والاهتمام بالإتصال مع المواطنين عند تصميم المداخل الإلكترونية بحيث تكون متحاورة ومتجاوبة وليست مجرد معلومات للتعريف.

8. دراسة (Lee and Bose, 2002) بعنوان:

"Operational Linkage Between Diverse Dimensions of Information Technology Investments And Multifaceted Aspects of A Firms Economic Performance."

تناولت هذه الدراسة الارتباط بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والأداء الاقتصادي للشركة باستخدام مقاييس كلية للأداء من خلال استخدام بعض المتغيرات مثل حجم الشركة، مستوى رأس المال، وحجم ومستوى البحث والتطوير داخل الشركة.

ولغرض تحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بأخذ عينة من (438) شركة في الولايات المتحدة الأمريكية (175) شركة تصنيعية و (263) شركة غير تصنيعية (تتضمن مؤسسات مالية).

وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك ارتباط إيجابي بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وبين الأداء الاقتصادي للشركة .

9. دراسة (Stephen, 2002) بعنوان:

"Benchmarking E-Government: A Global Perspective Division of Public Administration."

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى جاهزية ومدى تقدم الدول الأعضاء في هيئة الأمم المتحدة في تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية. وبلغ عدد الدول التي قام الباحث بدراستها (144) دولة من الدول الأعضاء في هيئة الأمم المتحدة.

وقد بينت هذه الدراسة مدى جاهزية ومقدرة الدول الأعضاء على تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية في ثلاثة مستويات:

المستوى الأول الدول ذات المقدرة العالية على تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية، والمستوى الثاني الدول ذات المقدرة المتوسطة والمستوى الثالث الدول ذات المقدرة المتدنية. وقد صنفت هذه الدراسة الأردن من الدول ذات المستوى المتوسط على تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية.

وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أنه يجب أن تتوفر مجموعة محددة من الظروف لخلق بيئة قادرة ومؤهلة لتنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية وهي:

- يجب توفر ثقافة إدارية لدى الموظفين واثقة من نفسها ومستعدة للتخلي عن بعض الدرجات من البيروقراطية الإدارية والتنظيمية.
- تحسين عمليات التخطيط ووضع الأهداف لمبادرات الحكومة الإلكترونية.
- تحسين عملية إتخاذ القرارات وتخصيص الموارد المرتبطة ببرامج ومبادرات الحكومة الإلكترونية.

10. دراسة (Hart, 2000) بعنوان:

" E-Government: The Next American Revolution."

وهي دراسة تتضمن موضوع الحكومة الإلكترونية أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية. وتتمثل الدراسة في عدد من المسوحات البحثية شملت الجمهور، موظفو الحكومة، الشركات الخاصة، والمنظمات غير الربحية. وتضمنت الدراسة أراء المبحوثين حول تجربتهم مع أساليب الحكومة الإلكترونية وتوقعاتهم في هذا الموضوع عن طريق استبانة استخدمت لهذا الغرض.

أظهرت الدراسة دعمها لإدخال مفاهيم وأساليب عمل الحكومة الإلكترونية لأنها تمثل نقلة نوعية وتحولاً إيجابياً في الإدارة العامة وإرتقاء بمستوى مشاركة المواطنين في الشؤون العامة إضافة إلى تعزيز الرقابة والمسؤولية في أجهزة الدولة. بالإضافة إلى ذلك أظهرت الدراسة أيضا قلق المبحوثين حول مشكلة الأمان في شبكة الإنترنت.

3-3 الدراسات على المستوى العربي

1- دراسة (الشيخي، 2007) بعنوان "اتجاهات موظفي الوزارات نحو تطبيق الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية" (دراسة ميدانية).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى الوعي بمفهوم الحكومة الإلكترونية لدى موظفي الوزارات بالمملكة العربية السعودية، ومعرفة مدى توفر الموارد البشرية المؤهلة لتطبيق الحكومة الإلكترونية، والكشف عن مدى وجود علاقة بين توفر البنية التحتية في وزارات المملكة العربية السعودية وبين تطبيق الحكومة الإلكترونية، وتحديد ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية لدى موظفي الوزارات تتعلق بأتجاهاتهم نحو تطبيق الحكومة

الالكترونية تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي، الخبرة العملية).

بلغت عينة الدراسة (280) موظف باختلاف مستوياتهم الإدارية (العليا، الوسطى، الدنيا) حيث اعتمد الباحث على استبانة صممت لهذا الغرض. وقد خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها:

- هناك وعي وإدراك من قبل المبحوثين بأن تطبيق الحكومة الإلكترونية يبسط الإجراءات والعمليات الإدراية.
- إن المهارة اللازمة لاستخدام الحاسب الآلي والانترنت متوفرة إلى حد معقول بين أفراد العينة لتطبيق الحكومة الإلكترونية.
- وجود علاقة ايجابية بين توفر البنية التحتية وبين تطبيق الحكومة الإلكترونية.
- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية تتعلق بأتجاهات موظفي وزارات المملكة العربية السعودية نحو تطبيق الحكومة الالكترونية تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي، الخبرة العملية).

2- دراسة (عميش، 2006) بعنوان "البنوك الإلكترونية في الأردن: تطورها وتحدياتها" (دراسة استطلاعية).

سعت هذه الدراسة إلى معرفة المستوى الذي وصلت إليه البنوك العاملة في الأردن في تقديم الخدمات المصرفية من خلال شبكة الانترنت، ومعرفة أهم الخدمات التي تقدمها من خلال هذه الشبكة، بالإضافة إلى أهم العراقيل التي تتعرض لها من استخدام هذه الشبكة في تقديم خدماتها المصرفية، والأسباب التي تدفعها لتقديمها وعوامل نجاحها.

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قام الباحث بأخذ عينة شملت (18) بنك عن طريق استبانة صممت لهذا الغرض.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تقدم البنوك العاملة في الأردن نسبة (61.1%) من خدماتها المصرفية من خلال شبكة الانترنت، والنسبة المتبقية من هذه البنوك من المتوقع أن تبدأ في تقديم هذه الخدمة قبل نهاية عام 2007.
- تشترك كافة البنوك التي تقدم خدماتها المصرفية من خلال شبكة الانترنت بخدمات الاستعلام عن الرصيد، وطلب كشف حساب، وطلب دفتر شيكات.
- تعتبر ثقافة العميل من أهم العراقيل التي قد تواجه البنوك العاملة في الأردن في تقديم الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت.
- تعتبر المنافسة من أهم الأسباب التي تدفع البنوك لتقديم الخدمات المصرفية من خلال شبكة الانترنت.
- يعتبر مستوى الأمان في شبكة الانترنت من أهم العوامل التي تساعد على نجاح البنوك الإلكترونية في الأردن.

3. دراسة (أبو عكر، 2005) بعنوان: "أثر تقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت على العمل المصرفي".

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى استطلاع آراء مديري البنوك الاردنية لمعرفة مدى مواكبة هذه البنوك للتقدم التكنولوجي في تقديم الخدمات المصرفية، ومعرفة نوعية الخدمات المصرفية المقدمة عبر شبكة الإنترنت، ومعرفة ما إذا كانت البنوك الاردنية تستخدم إجراءات تكنولوجية ورقابية كافية لحماية خدماتها المصرفية المقدمة عبر شبكة الإنترنت.

وقد قامت الباحثة بدراسة 16 بنك في الاردن مدرجة في بورصة عمان، حيث وزعت 48 استبانة على هذه البنوك، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها:

- 68.75% من البنوك الاردنية تقدم خدماتها المصرفية عبر شبكة الإنترنت.
- تتراوح الخدمات المصرفية التي تقدمها البنوك الاردنية من خدمات معلوماتية عن البنك، والخدمات التي يقدمها، وخدمات متعلقة بطلب كشف حساب وتقديم طلب الحصول على تسهيلات ائتمانية ودفتر شيكات.
- كان عامل المنافسة سبباً رئيسياً لتقديم الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت بالإضافة إلى تخفيض المصاريف التشغيلية وتوسيع قاعدة العملاء.
- توجد إجراءات رقابية كافية يتم تطبيقها في البنوك الاردنية على الخدمات المصرفية المقدمة عبر الإنترنت.

4. دراسة (ياسين، 2004) بعنوان "مدى جاهزية القطاع الحكومي الاردني لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية: دراسة ميدانية".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأمور التالية:

أ. مستويات دعم القيادة والإدارة العليا، لمشروع الحكومة الإلكترونية في الأردن.

ب. مدى توفر وجاهزية الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بوظائف الحكومة الإلكترونية، ومدى رغباتهم وقدراتهم على تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في الاردن.

ج. استراتيجيات تمويل الحكومة الإلكترونية في الاردن.

د. مدى وجود التشريعات والضوابط القانونية التي تحكم وتنظم أعمال الحكومة الإلكترونية في الاردن.

هـ- مدى توفر نظام للحوافز يشجع الموظفين في القطاع الحكومي الأردني على قبول التكنولوجيا الجديدة.

ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام استبانة وزعت على (100) فرد من العاملين في تطبيق مشروع الحكومة الالكترونية الأردنية في الدوائر والمؤسسات الحكومية التي كونت مجتمع الدراسة.

وقد توصل الباحث إلى أنه يتوفر لدى برنامج الحكومة الإلكترونية قيادة تنفيذية وعلى مستوى عالي في الجاهزية لتطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية وملتزمة بتنفيذ برنامج الحكومة الإلكترونية كما تتوفر اتصالات فعالة ما بين المؤسسات في القطاع العام لإنجاح مبادرة الحكومة الإلكترونية وتتوفر لدى برنامج الحكومة الإلكترونية الاردنية استراتيجيات وخطط تمويل خاصة بكل مؤسسة حكومية تابعة للقطاع العام وبدرجة عالية من الجاهزية لتطبيق المشروع. كما توصلت الدراسة إلى أن هناك جاهزية على مستوى التشريعات القانونية لتطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية الأردنية وعلى مستوى عالي. كما بينت الدراسة أن الحكومة الأردنية قامت بإعداد سياسة للسرية المتعلقة بتعاملات الحكومة الإلكترونية الاردنية وذلك للحفاظ على خصوصية البيانات والمعلومات كما اتضح من الدراسة أن موظفي القطاع لديهم جاهزية متوسطة من حيث الرغبة والقدرة لإنجاح مبادرة الحكومة الإلكترونية كما يتوفر لديهم الفهم والوعي والإدراك لمفاهيم التحول نحو الحكومة الإلكترونية. وأخيراً توصلت الدراسة إلى أنه يتوفر نظام للحوافز يشجع الموظفين على إعادة بناء خبراتهم، وعلى قبول التكنولوجيا الجديدة ولكن ليس بالمستوى الذي يطمح إليه الموظفون.

وفي نهاية الدراسة أوصى الباحث بضرورة تبني سياسة لتنمية الموارد البشرية تقوم على أساس التدريب المستمر لإعداد الكوادر البشرية الأردنية المتخصصة في تكنولوجيا

المعلومات إضافة إلى تشجيع إنشاء مراكز تكنولوجيا المعلومات من مراكز التجمعات السكنية في القرى والمدن الأردنية من أجل تقليل ما يسمى بالفجوة الرقمية بين فئات المواطنين.

5. دراسة (شقير، 2003) بعنوان "العمل المصرفي الممارس بوسائل إلكترونية من قبل البنوك الاردنية"

سعى الباحث من هذه الدراسة إلى التعرف على نوع وحجم المنتجات والخدمات التي تقدمها البنوك الاردنية من خلال الوسائل الإلكترونية، وإلى مدى تجاوب هذه البنوك مع هذا النوع من الخدمات. كما سعى أيضا إلى التعرف على مخاطر العمل المصرفي الإلكتروني وأهم التشريعات الصادرة في الاردن للعمل الإلكتروني بصورة عامة والمصرفي على وجه التحديد.

وقد قام الباحث بأخذ جميع البنوك الاردنية والتي بلغ عددها 21 بنكاً كعينة للدراسة، وكانت أهم النتائج التي توصل إليها الباحث:

- قطعت البنوك الاردنية شوطاً جيداً في تقديم خدمات مصرفية بوسائل إلكترونية خلال السنوات الثلاث الماضية بالرغم من حداثة وجودها سواء أكان في عدد المنتجات والخدمات أم من خلال نشرها لأكبر عدد من العملاء.
- أن المخاطر التي تواجهها المؤسسات المصرفية عند تقديم منتجاتها وخدماتها بوسائل إلكترونية ليست حديثة، وإنما الاختلاف في طرق وآليات ظهورها حيث أنها سريعة التأثير وذات طبيعة متغيرة نظراً لتغير الوسائل الإلكترونية المستخدمة.
- استطاعت التشريعات الصادرة عن البنك المركزي والسلطات التشريعية الأخرى والمنظمة للعمل المصرفي الممارس بالوسائل الإلكترونية من وضع القواعد التنظيمية

لهذه الأعمال دون أن يكون هنالك أي مانع يحد من قدرة البنك على تطوير خدماته باستخدام وسائل إلكترونية جديدة.

- ارتفاع تكاليف تقديم خدمات مصرفية إلكترونية على المدى القصير، نظراً لاحتياجها إلى الكفاءات البشرية المتخصصة بالإضافة إلى الأجهزة والمعدات والبرمجيات اللازمة.

6. **دراسة (المتولي، 2003) بعنوان "تأهيل الكوادر البشرية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية".**

هدفت هذه الدراسة النظرية إلى التعرف على الأساليب المختلفة لتنمية مهارات وإعداد الكوادر البشرية القادرة على تطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية، والتعرف على المعوقات التي تواجه الموارد البشرية لتنفيذ هذا المشروع في الدول العربية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك حاجة للاستثمار في إدارة الموارد البشرية الفعالة عن طريق اجتذاب مهارات جديدة وتطوير لمهارات الموارد البشرية العربية الموجودة. وتوصلت الدراسة أيضا إلى أن هناك عديد من المعوقات تعترض الموارد البشرية لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية تتمثل بقلة تمويل مشروع الحكومة الإلكترونية وقلة المؤهلات والقدرات لدى الأفراد والموظفين ومقاومة العاملين للتغيير.

7. **دراسة (العواملة، 2003) بعنوان " نوعية الإدارة والحكومة الإلكترونية في العالم الرقمي (دراسة استطلاعية) ".**

هدفت هذه الدراسة الى معرفة اراء عينة من موظفي القطاعين العام والخاص والمختلط في الاردن حول مفهوم الادارة الالكترونية ، كما هدفت الى التعرف على المعوقات التي تحد من نجاح تطبيق الادارة الالكترونية من خلال أستبانة أعدت لهذا الغرض .

وشملت عينة الدراسة (700) من العاملين في (24) مؤسسة في القطاعات المذكورة. وقد توصل الباحث إلى وجود غموض وخلط مفاهيمي في موضوع الإدارة الإلكترونية لدى أفراد عينة الدراسة بسبب عدم وجود مفهوم عام متفق عليه للادارة الالكترونية ، حيث لاحظ الباحث ان بعض المبحوثين يخلطون بين مفهوم الادارة الالكترونية ومفاهيم أخرى ذات صلة بها مثل الانترنت وأستخدامات الحاسوب . وأظهرت الدراسة ايضا" عدداً من المعوقات للإدارة الإلكترونية كان من أهمها تخلف التشريعات، نقص التمويل، التكنولوجيا والمعلومات، العناصر البشرية، وضعف الوعي الاجتماعي.

وقد أوصى الباحث بضرورة وضع خطط استراتيجية للتحول نحو أساليب الادارة الالكترونية تقوم على أساس أن نوعية الإدارة الإلكترونية ليست مجرد اختراع تكنولوجي أو حقيبة جاهزة للتطبيق الفوري بل أنها تمثل فلسفة إدارية جديدة تشمل في تطبيقاتها مؤسسات القطاعين العام والخاص على حد سواء.

8. دراسة (الخطيب والحسيني، 2002) بعنوان "التجارة الإلكترونية وأثرها في المركز الاستراتيجي للشركات: دراسة تطبيقية على عينة من الشركات الصناعية الاردنية".

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين التجارة الإلكترونية والمركز الاستراتيجي للشركات الصناعية الأردنية.

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قام الباحثان باختيار عينة من (169) فرداً في أربع شركات صناعية أردنية تتعامل بالشبكة الإلكترونية وبالذات الإنترنت ونظام تبادل المعلومات الإلكترونية، وقد اختار الباحثان ستة عشر متغيراً مستقلاً بصفتها تشكل متطلبات عمليات التجارة الإلكترونية، وقياس أثرها في المركز الاستراتيجي وبعض مؤشرات الأداء

الاستراتيجي للشركات عينة البحث كالمركز التنافسي ومعدل العائد على الاستثمار والحصة السوقية والميزة التنافسية.

وقد توصل الباحثان إلى أن لعمليات التجارة الإلكترونية تأثيراً كبيراً في تعزيز المركز الإستراتيجي وتحسين مجالات الأداء الاستراتيجي من خلال زيادة معدل العائد على الاستثمار وزيادة الحصة السوقية وتعزيز المركز التنافسي، وتزيد من قدرة الشركات على اكتساب العديد من المزايا التنافسية.

وفي نهاية الدراسة أوصى الباحثان بمجموعة من التوصيات بهدف تحسين المركز الاستراتيجي والتنافسي من ضمنها:

- ضرورة أن تعمل الشركات الصناعية الاردنية على توفير البنية التحتية المعلوماتية الملائمة من حيث الأجهزة الحاسوبية والبرامجيات وخدمات الإتصال والإنترنت.
- ضرورة تهيئة بيئة قانونية تشريعية تتصف بالشفافية والمرونة.
- ضرورة تهيئة القواعد والأطر والإجراءات لضمان الحماية والأمان والسرية والمحافظة على خصوصيات الشركات والأعمال الخاصة بالتجارة الإلكترونية.
- اتخاذ الإجراءات والنظم والتدابير لضمان أمن المدفوعات المالية الإلكترونية.
- وضع سياسات أو قواعد أساسية عامة تسعى إلى حماية المستهلك وتلبية احتياجاته في الوقت المناسب.

9. دراسة (جبر، 2002) بعنوان "الموجه الإلكترونية القادمة: الحكومة الإلكترونية"

هدفت هذه الدراسة النظرية إلى التعرف على ما يلي:

- تحديد أهم سمات الحكومة الإلكترونية، وكذلك المهارات التي تتطلبها في مجالات التطبيق.

- عرض الفوائد التي يمكن تحقيقها من تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية، سواءً من وجهة نظر الجمهور، أو المنظمات الخاصة، أو الحكومة نفسها.
- عرض أهم متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية، وتحديد أهم معوقات تطبيقها.

وقد توصلت الدراسة إلى أن الحكومة الإلكترونية هي عملية تطويرية تتطلب العديد من الجوانب الإدارية والتنظيمية وإنها أداة من أدوات التطوير والجودة الشاملة كما اتضح من الدراسة أن الفوائد التي يمكن تحقيقها من تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية تتمثل في التعاون الحكومي مع القطاع الخاص الذي يمكن أن يقلل من التكاليف وتوفير وسائل الإتصال بالإنترنت وإتاحة استخدام الحاسب الآلي للمواطن وتعليم المستخدمين الذي يعتبر عامل أساسي لضمان نجاح تجربة الحكومة الإلكترونية. ووجدت الدراسة أن أهم متطلبات نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية هي وجود خطة شاملة لتكنولوجيا المعلومات وذلك على المستوى الوطني وعلى مستوى الجهات الحكومية والعمل على إيجاد إدارة للمشروع وكذلك العمل على إيجاد إدارة للتغيير. أما المعوقات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية فقد حددها الباحث بضعف قناعة المسؤولين بالإدارة العليا نحو تطبيق الحكومة الإلكترونية ونقص التأهيل والتدريب لدى العاملين.

10. دراسة (أحمد، 2002) بعنوان "الصعوبات التي تواجه التجارة الإلكترونية العربية من وجهة نظر أصحاب المتاجر الإلكترونية العربية".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه التجارة الإلكترونية العربية من وجهة نظر عدد من أصحاب المتاجر الإلكترونية العربية وعلاقة هذه الصعوبات بعدد من المتغيرات.

ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإستخدام استبانة وزعت على (40) صاحب متجر إلكتروني عربي. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً فردية تعزى إلى متغيرات الدراسة فيما يتعلق بالصعوبات التي تواجه أصحاب المتاجر الإلكترونية العربية، حيث أظهرت النتائج ان ارتفاع تكاليف إقامة الموقع من أهم الصعوبات التي كان الشعور بها بشكل مرتفع، أما الصعوبات التي كان الشعور بها بشكل متدني فهي التي تتعلق بعدم توافر الأمان في الدفع وبطء شبكة الإنترنت الذي يؤدي إلى بطء التنقل عبر المواقع التجارية الإلكترونية بسرعة.

وفي نهاية الدراسة أوصى الباحث بضرورة الاستفادة من الأبحاث المختلفة التي تعرضت للصعوبات التي تواجه التجارة الإلكترونية العربية والدول الأخرى بالإضافة إلى ذلك ضرورة توفير الأمان وسهولة الدفع بالعملات الأجنبية للمستهلكين وأخيراً على تشجيع التجارة الإلكترونية والعمل على إزالة الإحساس بالمخاطر المتعلقة بجودة السلعة والخدمة المشتراة .

11. دراسة (الرفاعي وياسين، 2002) بعنوان "الأعمال الإلكترونية في المصارف (حالة الاردن)".

هدف الباحثان من هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى معرفة الفروق بين أراء المديرين وصانعي القرار في كل من البنوك الاردنية التجارية والاستثمارية حول الأهمية النسبية لمزايا المصرف الإلكتروني، ودرجة تفضيلهم لخيار تقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت بدلاً من الأساليب التقليدية، إضافة إلى معرفة آرائهم حول محددات ومستلزمات العمل بالمصارف الإلكترونية في الاردن.

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قام الباحثان بأخذ عينة شملت (17) بنكاً و(98) مديراً وكانت أبرز النتائج التي توصلا إليها:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للأهمية النسبية لمزايا المصرف الإلكتروني بين وجهة نظر المديرين في المصارف التجارية والمديرين في المصارف الاستثمارية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر المديرين في الإدارة العليا والمديرين في إدارات تكنولوجيا المعلومات، بشأن تفضيل خيار تقديم الخدمات المصرفية من خلال الإنترنت على خيار التحويل الكامل إلى المصرف الإلكتروني. حيث أن المديرين في الإدارة العليا يفضلون خيار التحويل الكامل إلى المصرف الإلكتروني بينما المديرين في إدارات تكنولوجيا المعلومات يفضلون خيار تقديم الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت.
- لا توجد فروق بين آراء المديرين في المصارف التجارية والاستثمارية حول محددات ومستلزمات العمل بالمصرف الإلكتروني.

وقد أوصى الباحثان بضرورة الاهتمام ببرامج التدريب للعاملين، وتطوير البنية القانونية والتشريعية للأعمال الإلكترونية إضافة إلى مواقع الشبكة العنكبوتية (Web) لهذه البنوك، وتشكيل لجنة من الخبراء لتحديد المفاهيم والسياسات والإجراءات والقواعد اللازمة للبنوك الإلكترونية.

12. دراسة (العزام، 2001) بعنوان "الحكومة الإلكترونية في الاردن (إمكانيات التطبيق)".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة واقع الحكومة الإلكترونية في الأردن من خلال التعرف على مدى توفر الجاهزية بين الدوائر الحكومية لتعمل مع بعضها البعض من أجل تطبيق الحكومة الإلكترونية، وكذلك التعرف على مدى توفر القوى البشرية المدربة على استخدام الأجهزة والتكنولوجيا الحديثة في تطبيق الحكومة الإلكترونية. وأخيراً

الكشف عن مدى توفر التشريعات والضوابط القانونية اللازمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الأردن.

وقد أتبع الباحث الأسلوب الميداني لجمع المعلومات وإجراء المقابلات مع الأشخاص المعنيين في الوزارات والدوائر الحكومية في الاردن. وتوصل الباحث إلى النتائج التالية:

- أن معظم الدوائر الحكومية يوجد لديها نظم لحوسبة أعمالها ومواكبة التطور في مجال الحوسبة. كما بينت تفاوت مستويات الجاهزية بين الدوائر الحكومية في الاردن لتطبيق الحكومة الإلكترونية، وذلك لعدة أسباب منها طبيعة الخدمات التي تقدمها الدائرة، توفر البنية التحتية، والقوى البشرية الكفوءة.
- وجد الباحث أن نسبة عالية من المواطنين الذين يستطيعون الوصول إلى الخدمات الإلكترونية وعلى استخدام الأجهزة والتكنولوجيا الحديثة هم من الأجيال الشابة وغالبيتهم من دون سن الثلاثين عاماً وهذا مؤشر على أن هذه النسبة ستزداد مستقبلاً وتقل نسبة الذين لا يستطيعون الوصول إلى الخدمات الحكومية الإلكترونية. كما بينت الدراسة أن مستوى الموظفين الموجودين في الدوائر الحكومية لتقديم الخدمات الإلكترونية يعتبر من المستويات الجيدة إلا أنه وفي نفس الوقت تحتاج كوادر هذه الدوائر إلى المزيد من التدريب والتأهيل وخاصة عند إدخال تكنولوجيا وخدمات الكترونية جديدة وذلك من أجل مواكبة التطورات في هذا المجال.
- إن بعض الدوائر تستطيع التعامل مع زبائنها بأسلوب الحكومة الإلكترونية إلا أن العائق أمامها هو عدم وجود تشريعات وضوابط قانونية تسمح بذلك ولم يحدد مؤلف الدراسة طبيعة تلك التشريعات والقوانين.

3- 4 الخلاصة

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتبين أن معظم هذه الدراسات كانت تركز على دراسة الحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية ولم يحظ موضوع الإدارة الإلكترونية بالاهتمام الذي يستحقه من قبل الباحثين حيث هناك ندرة ملموسة في الدراسات السابقة في هذا المجال باستثناء دراسة(العواملة، 2003) .

أما مميزات هذه الدراسة عن الدراسات السابقة فهي تعتبر استكمالاً للدراسات السابقة لإعطاء فكرة أشمل وأوسع عن الإدارة الإلكترونية وكما يلي:

1. تنوعت بنوك عينة الدراسة من بنوك أردنية وغير أردنية، كون الباحثة تناولت في دراستها البنوك العاملة في الأردن ككل والتي تكونت من 19 بنكا" (ملحق رقم 1)، مقارنة مع دراسة (العواملة، 2003) الذي ركز في دراسته على القطاعين العام الذي يمثل (الوزارات والدوائر المركزية) والخاص (يضم شركة كهرباء و(5) بنوك أردنية فقط) بالإضافة إلى القطاع المختلط الذي يمثل (شركات خدمية وصناعية). أما دراسة (عميش، 2006) فكانت عينة الدراسة (18) بنكا" من البنوك العاملة في الأردن أيضاً تضمنت بنوكا" أردنية وغير أردنية لكنه تناول دراسة البنوك الالكترونية مقارنة مع الدراسة الحالية التي تناولت الادارة الالكترونية في البنوك العاملة في الاردن .
2. تميزت هذه الدراسة أيضاً بالتعرف على أهم المعوقات والصعوبات التي قد تحد من تطبيق الإدارة الإلكترونية من قبل البنوك العاملة في الأردن وقد تناولت الباحثة هذه المعوقات بصورة أشمل وأوسع من المعوقات التي تناولتها كل من دراسة (عميش، 2006) و(العواملة، 2003).

3. أيضاً تميزت هذه الدراسة بمعرفة وجهات نظر مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات نحو مستوى التكنولوجيا الحديثة اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية. بينما لم يحظ هذا الموضوع بالاهتمام الذي يستحقه من قبل الدراسات السابقة.

4. اقتصرت أغلب الدراسات السابقة على القطاع الصناعي كمجتمع للدراسة يليه القطاع الزراعي والتعليمي، وقلة البحث في القطاع المالي والمصرفي (قطاع البنوك) الذي هو موضوع الدراسة الحالية.

5. وأخيراً، تميزت هذه الدراسة بمعرفة مدى توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية والتي تمثل (عدد الحواسيب الشخصية، عدد الشبكات المحلية، عدد عقد الشبكات المحلية، عدد أجهزة الخادم وعدد محطات العمل ذات الأداء العالي) ومدى تأثير (عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس المال) على البنية التحتية والتي تعتبر متطلب أساسي للإدارة الإلكترونية.

لذا يؤمل أن تقدم هذه الدراسة مساهمة هامة لأدبيات الإدارة وتكنولوجيا المعلومات في الوطن العربي بشكل عام والأردن بشكل خاص حيث تغطي عدداً من الجوانب التي لم تتطرق لها الدراسات السابقة.

الفصل الرابع

منهجية الدراسة

4- 1 المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى تسليط الضوء على منهجية الدراسة، من حيث تصميم الدراسة، مجتمع وعينة الدراسة، وحدة التحليل، طرق جمع البيانات، مراحل تطوير أداتي الدراسة والأجزاء المكونة لهما والاختبارات الخاصة بصدق وثبات هاتين الأداتين، بالإضافة إلى قياس المتغيرات ثم الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات ومقياس التحليل وأخيراً ينتهي الفصل بعرض لأهم المحددات التي واجهت الباحثة خلال إتمام هذه الدراسة.

4- 2 تصميم الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (Analytical Descriptive) كونه يعكس الممارسات والظواهر ويسعى لتحليلها. تتضمن الدراسة استبانتين لجمع البيانات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الاردن. الإستبانة الأولى تتعلق بمعرفة اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وما هي أبرز المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الاردن لتطبيق الإدارة الإلكترونية، أما الإستبانة الثانية فتتمثل بالجاهزية الفنية (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات) وذلك للوصول إلى نتائج تطمح الباحثة في تعميمها بدرجة معقولة ومقبولة.

4- 3 مجتمع وعينة الدراسة

يتألف مجتمع الدراسة من كافة البنوك العاملة في الاردن (المراكز الرئيسية في مدينة عمان) والبالغ عددها (23) بنكاً، بما فيها البنوك الاردنية وغير الاردنية (التقرير السنوي للبنك المركزي الأردني، 2006)، أما بالنسبة لعينة الدراسة، فقد تكونت من (19) بنكاً، (14) بنكاً أردنياً و(5) بنوك غير أردنية (ملحق رقم 1). أما البنوك الاربعة الباقية فلم تقبل المشاركة بالدراسة بسبب سياسة البنك (حسبما أفادت هذه البنوك عند زيارتها) التي تمنع أخذ أي استبيان وبالتالي لم تدخل ضمن عينة الدراسة.

وقد تم توزيع أداتي الدراسة (الاستبانة) بعد التأكد من صدقهما وثباتهما على عينة الدراسة، حيث تم توزيع (295) من الاستبانة رقم (1) على عينة من موظفي البنوك و(19) من الاستبانة رقم (2) أي تم توزيع استبانة واحدة لكل بنك وبالذات لرئيس دائرة نظم المعلومات أو من ينوب عنه، علماً بأن عملية توزيع واسترداد البيانات تمت بالأسلوب الشخصي (باليد) وليس عن طريق البريد . ملحق رقم 2 يبين عدد الاستبانات الموزعة والمستلمة لكل من الاستبانتين وللبنوك التسعة عشر.

بعد القيام بجمع الاستبانات الموزعة استطاعت الباحثة أن تسترد (237) من استبانة رقم (1) من أصل (295) وبنسبة استرجاع (80.34%)، وبعد تدقيق الاستبانات لأغراض التحليل تبين أن (16) استبانة غير صالحة للتحليل وعليه فإن عدد الاستبانات الخاضعة للتحليل (221) استبانة أما بالنسبة للاستبانة رقم (2) فقد تم جمع (19) استبانة ليس من أول مرة وإنما في كل مرة يتم تسليم البنك الاستبانة وإضاعتها لأكثر من مرة، مما استلزم توزيعها عليهم مرة ثانية وثالثة لإعادة تعبئتها من جديد. وذلك يعني أن نسبة الاسترداد للاستبانة الثانية بلغت (100%) حيث كان الحرص شديداً على الحصول على ردود من جميع البنوك بسبب صغر حجم العينة الذي قد يحول دون استخدام بعض الأساليب الإحصائية وبالتالي أمكانية الوصول إلى نتائج ذات موثوقية عالية.

4-4 وحدة التحليل

يقصد بوحدة التحليل الفئة المستهدفة في الدراسة، ووحدة التحليل في الدراسة هي موظفي البنوك للإجابة على فقرات الاستبانة رقم (1)، ووحدة التحليل في الدراسة للاستبانة رقم (2) هي البنوك نفسها ممثلة برؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات لأنهم أقدر وأكفأ في الإجابة على كافة التساؤلات التي تطرحها استبانة رقم (2) حيث أن هذه الأسئلة ذات صبغة فنية لا يستطيع جميع العاملين في البنوك الإجابة عليها.

4-5 مصادر جمع البيانات

لقد تم الإعتماد على مصدرين هامين في الحصول على البيانات اللازمة لأغراض هذه الدراسة وهما:

أ. المصادر الثانوية: استخدمت الباحثة للحصول على البيانات الثانوية الكتب، الأدبيات والمقالات المختلفة المنشورة في المجلات المتخصصة أو عبر شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع الدراسة أو المواضيع القريبة منها بغية بناء الإطار النظري وتوضيح المفاهيم الأساسية لموضوع الإدارة الإلكترونية. كما تم الاستعانة ببيانات التقارير السنوية للبنوك الاردنية من خلال موقع هيئة الأوراق المالية الإلكتروني على الإنترنت (www.Jsc.gov.jo) للحصول على بعض المعلومات الخاصة برأس مال البنك وعدد موظفي البنك بالنسبة للبنوك الاردنية.

ب. المصادر الأولية: استخدمت الباحثة استبانتين كوسيلة رئيسية لجمع البيانات الأولية حيث تم إعدادهما بعد استعراض شامل للأدبيات والدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع الدراسة (ملحق رقم 3) و(ملحق رقم 4).

4-6 مراحل تطوير أداتي الدراسة (الاستبانة)

مرت عملية تطوير الاستبانتين بعدة مراحل حتى وصلا إلى شكلهما النهائي (ملحق رقم 3) و(ملحق رقم 4)، وهذه المراحل هي:

المرحلة الأولى: اعتمدت الباحثة في تطوير أداتي الدراسة على عدد من الدراسات السابقة وهي: (الشيخي، 2007)، (عميش، 2006)، (Bhatt and Grover, 2005)، (Zhu, 2004)، (ياسين، 2004)، (العواملة، 2003)، (المتولي، 2003). حيث تم صياغة الفقرات بما يتوافق مع أهداف الدراسة.

المرحلة الثانية: تم عرض الاستبانتين بشكلهما الأولي على خمسة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك . وعلى ضوء ملاحظات المحكمين عُدلت بعض العبارات وأُعيد صياغة بعضها الآخر بحيث تصبح مفهومة وواضحة لأفراد عينة الدراسة لتخرج الاستبانتين بشكلهما النهائي .

تتكون الاستبانة الأولى من الأجزاء التالية:

الجزء الأول: هدف هذا الجزء إلى جمع البيانات الشخصية فيما يتعلق بأفراد عينة الدراسة، فاشتمل على متغيرات شخصية ووظيفية وهي الجنس ، العمر ، المؤهل العلمي ، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك، وعدد سنوات الخدمة الكلية (داخل وخارج البنك) .

الجزء الثاني: هدف هذا الجزء إلى التعرف على اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك وقد خصصت لها الفقرات (1-18). وبعد استخدام أسلوب التحليل العاملي لهذه الفقرات والذي سيرد ذكره بالتفصيل في تحليل البيانات أصبح عدد الفقرات سبعة عشر فقرة .

الجزء الثالث: هدف هذا الجزء إلى التعـرف علـى أبرز المعوقـات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية وقد خصصـت لها الفقرات (19-35) أي سبعـة عشر فقـرة . وبعد استخـدام أسلوب التحليـل العاملـي أصبح عدد الفقرات أربعة عشر فقرة .

أما الاستبانة رقم (2) ملحق رقم (4) فتحتوي على الأجزاء التالية:

الجزء الأول: هدف هذا الجزء إلى التعرف على اتجاهات مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات نحو الجاهزية الفنية في البنك وقد خصصت لها الفقرات (1-9) وبعد استخدام أسلوب التحليل العاملي لم يطرأ على الفقرات أي تغيير.

الجزء الثاني: هدف هذا الجزء إلى التعرف على مدى توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في البنك وقد خصصت لها الفقرات (10-14) والتي تتناول المتغيرات التالية: عدد الحواسيب الشخصية، عدد الشبكات المحلية، عدد عقد الشبكات المحلية، عدد أجهزة الخادم وعدد محطات العمل ذات الأداء العالي.بالإضافة إلى ذلك فقد تضمنت الاستبانة رقم (2) معلومات تنظيمية عن عدد موظفي البنك، رأس المال وعدد العملاء وقد خصصت لها الفقرات (15-17).

4- 7 الاختبارات الخاصة بأداتي الدراسة (الاستبانة)

أ. صدق الأداة (**Instrument Validity**): لقد تم التأكد من صدق المحتوى لأداتي الدراسة من خلال عرضهما بعد تطوير الشكل الأولي لهما على خمسة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك للتأكد من تغطيتها لجوانب الموضوع الأساسية، ووضوحها، وسلامة صياغتها ومحتوياتها. ثم عُدلت الأداتين بناءً على ملاحظاتهم في حذف بعض العبارات، وتعديل وإضافة عبارات جديدة وإعادة صياغة

بعض الفقرات لتصبح أكثر وضوحاً وفهماً لدى أفراد عينة الدراسة، وأكثر صدقاً في قياس موضوع هذه الدراسة.

ب. ثبات الأداة (Instrument Reliability): من أجل التحقق من ثبات الأداتين تم استخدام معامل الإتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) من أجل الوصول إلى معامل الثبات الكلي للاستبانتين، للتأكد من عدم حصول أداة القياس على بيانات خاطئة إذا أعيدت الدراسة نفسها وباستخدام نفس الأداة في الظروف نفسها التي استخدمت فيها للمرة الأولى. وبإستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package For Social Sciences) (SPSS) تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول رقم (4-1)، والجدول رقم (4-2).

جدول رقم (4-1)

معامل الثبات لمتغيرات الدراسة للاستبانة رقم (1)

الرقم	المتغيرات	رقم الفقرات	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية	(1-18)	18	0.9288
2	معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية	(19-35)	17	0.9083

جدول رقم (4-2)

معامل الثبات لمتغيرات الدراسة للاستبانة رقم (2)

الرقم	المتغيرات	رقم الفقرات	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	اتجاهات مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات نحو الجاهزية الفنية (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات)	(1-9)	9	0.9193

حيث نلاحظ من الجدول رقم (4-1) وجدول رقم (4-2) أن معاملي الإتساق الداخلي للاستبانة رقم (1) واستبانة رقم (2) قد زادا عن قيمة (0.60) لجميع المتغيرات. حيث بلغت أعلى قيمة (0.9288) والذي يقيس اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية. كما بلغت نسبة (0.9083) لمعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية و(0.9193) لاتجاهات مديري تكنولوجيا المعلومات نحو الجاهزية الفنية.

يلاحظ من الجدولين (4-1) و(4-2) أن جميع هذه المعاملات أعلى من (0.60) والتي تؤكد على ثبات أداتي الدراسة (Sekaran, 2003).

4- 8 قياس المتغيرات

1. اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية: تم قياس اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية بـ (18) فقرة الجزء الثاني من الإستبانة الأولى وعلى تدرج من خمس نقاط حيث كانت (5) تشير إلى أعلى درجة من الموافقة و(1) أقلها، تناولت هذه الفقرات آراء الموظفين لمدى تطبيق البنك لمفهوم الإدارة الإلكترونية وقد تم الاعتماد على دراسة (الشيخي ، 2007) و(ياسين، 2004) و(العواملة، 2003) و(المتولي ، 2003) لصياغة وتطوير الفقرات (1-18) في الاستبانة الأولى.
2. معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية: تم قياس المعوقات التي تواجه البنك في تطبيق الإدارة الإلكترونية بـ (17) فقرة من (19-35) الجزء الثالث من الاستبانة الأولى وعلى تدرج من خمس نقاط . وقد تم تعديل هذه الفقرات وإعادة صياغتها لتتلاءم مع موضوع الدراسة الحالية بالاعتماد على دراسة (عميش ،2006) و(المتولي، 2003) و(العواملة، 2003).

3. **قياس الجاهزية الفنية (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات):** تم قياس الجاهزية الفنية من خلال اتجاهات مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات بـــ (9) فقرات من (1-9) الجزء الأول من الاستبانة الثانية وعلى تدرج من خمس نقاط اعتماداً على دراسة (الشيخي، 2007) و(عميش، 2006) بعد أن تم تعديل الفقرات وإعادة صياغتها لتتلائم مع موضوع الدراسة الحالية.

4. كما استخدمت الدراسة لقياس مدى توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في البنك (5) أسئلة من (10-14) الجزء الثاني من الاستبانة الثانية اعتماداً على دراسة (Bhatt and Grover, 2005) و (Zhu, 2004).

4- 9 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

اعتمدت الدراسة على الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) في معالجة وتحليل البيانات، وانسجاماً مع طبيعة أهداف هذه الدراسة فقد استخدمت الباحثة عدة أساليب إحصائية في تحليل البيانات وهي:

1. **اختبار الثبات:** كما أسلفنا استخدم هذا الاختبار والمتمثل في حساب معامل (كرونباخ ألفا) بهدف التحقق من الإتساق الداخلي لفقرات الاستبانتين.

2. **الأساليب الإحصائية الوصفية:** تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية وذلك للحصول على معلومات عن خصائص وملامح عينة الدراسة، وقد تضمنت هذه الأساليب (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية).

3. **أسلوب التحليل العاملي (Factor Analysis):** تم استخدام أسلوب التحليل العاملي بهدف التأكد من مدى ارتباط الفقرات مع بعضها .

4. **اختبار ت (T-Test):** استخدم هذا الاختبار بهدف التحقق من فرضيات الدراسة واختبارها، حيث يستخدم للكشف عن مدى وجود فروق إحصائية بين متغيرين.

5. **تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA):** تم استخدام هذا الأسلوب للكشف عن مدى وجود فروق إحصائية بين متغيرين يحتوي على عدد من الفئات.

6. **اختبار الفرق الأقل أهمية (Least Significant Difference) (LSD):** تم استخدام هذا الأسلوب لغرض تحديد مستويات ومواقع الفروق الإحصائية بين المجموعات.

7. **معامل الانحدار الخطي المتعدد:** استخدم لقياس مدى تأثير المتغيرات المستقلة (عدد العملاء، عدد الموظفين ورأس المال) على البنية التحتية والتي تتمثل في عدد الحواسيب الشخصية، عدد الشبكات المحلية، عدد عقد الشبكات المحلية، عدد أجهزة الخادم وعدد محطات العمل ذات الأداء العالي.

4- 10 مقياس التحليل

تبنت الدراسة مقياس ليكرت الخماسي لقياس الأبعاد المتعلقة باتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية واتجاهات مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات نحو الجاهزية الفنية. والجدول رقم (4-3) يبين المعيار الذي تم على أساسه التحليل بناءً على قيم المتوسط الحسابي.

جدول رقم (4-3)

معيار مقياس التحليل

الوسط الحسابي	الدرجة (المدى)
2.99-1.00	قليلة
4.00-3.00	متوسطة
5.00-4.01	عالية

4- 11 محددات الدراسة

لقد واجهت الباحثة العديد من الصعوبات والمحددات أثناء عملية إعداد هذه الدراسة، من بينها ما يلي:

1. قلة المراجع والمصادر العلمية والدراسات السابقة.
2. عدم التزام بعض البنوك بموعد تسليم الاستبانات المعدة مسبقاً. فكان على الباحثة زيارة هذه البنوك لعدة مرات قبل إكمال تعبئة الاستبانات مما استهلك وقتاً كثيراً وكان سبباً في تأخر إعداد هذه الدراسة.
3. عدم تعاون بعض البنوك مع الباحثة ورفضهم تعبئة الاستبانات تذرعاً بسرية المعلومات وسياسة البنك التي تتحفظ من تعبئة أي استبانة.
4. التعامل بشكل غير جدي في تعبئة الاستبانات من قبل بعض البنوك وذلك من خلال عدم الإجابة على كل فقرات الاستبانة أو إضاعتها لأكثر من مرة مما استلزم توزيعها عليهم مرة ثانية وثالثة لإعادة تعبئتها من جديد.
5. أن بعض نتائج هذه الدراسة تبقى مرتبطة بوجهات نظر الموظفين والمديرين المشمولين في الدراسة ومدى صحة المعلومات التي قدموها.

4- 12 الخلاصة

قدم هذا الفصل عرضاً للمنهجية المستخدمة في الدراسة، حيث تم توضيح أسلوب الدراسة وكيفية تحديد مجتمع وعينة الدراسة ووحدة التحليل وطرق جمع البيانات ومراحل تطوير أداتي الدراسة (الاستبانة)، هذا بالإضافة إلى الاختبارات الخاصة بأداتي الدراسة وإجراءات توزيعهما وجمعهما، قياس المتغيرات وكذلك الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات ومقياس التحليل وأخيراً عرض لأهم المحددات والصعوبات التي واجهت الباحثة خلال إنجاز هذه الدراسة.

الفصل الخامس

تحليــــل البيانــــات

5- 1 المقدمة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للبيانات وتحليلاً للنتائج في إطار أهداف الدراسة وفرضياتها، حيث يشتمل هذا الجزء على وصف الخصائص الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة، تحليل أسئلة الدراسة وكذلك اختبار الفرضيات.

5- 2 وصف خصائص عينة الدراسة

تسلط الباحثة الضوء على المتغيرات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة والخاصة بالاستبانة الأولى (الجزء الأول). تشمل المتغيرات الشخصية الجنس، العمر، المؤهل العلمي والتخصص، في حين شملت المتغيرات الوظيفية كل من المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية (داخل وخارج البنك).

5- 2- 1 خصائص عينة الدراسة حسب المتغيرات الشخصية:

يبين الجدول (5-1) خصائص أفراد العينة الشخصية حيث تشير النتائج الواردة فيه إلى أن نسبة الذكور في عينة الدراسة قد بلغت (65.6%) بينما بلغت نسبة الإناث (34.4%) من إجمالي أفراد العينة. وبذلك نلاحظ أن نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث من أفراد مجتمع الدراسة العاملين في قطاع البنوك.

جدول رقم (5-1)

الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة (ن = 221)

المتغير		التكرار	النسبة (%)
الجنس	ذكر	145	65.6
	أنثى	76	34.4
المجموع		*221*	*%100*
العمر	25 سنة فأقل	45	20.36
	26 – 35 سنة	101	45.7
	36 – 45 سنة	53	23.98
	46 سنة فأكثر	22	9.96
المجموع		*221*	*%100*
المؤهل العلمي	شهادة الثانوية العامة فأقل	6	2.7
	دبلوم	25	11.3
	بكالوريوس	141	63.8
	ماجستير	47	21.3
	دكتوراه	2	0.9
المجموع		*221*	*%100*
التخصص	بدون تخصص (حملة ثانوية عامة أو أقل)	6	2.7
	علوم إدارية ومالية	152	68.8
	علوم طبيعية	0	0
	علوم إنسانية	15	6.8
	هندسة	12	5.4
	تكنولوجيا المعلومات	33	14.9
	أخرى	3	1.4
المجموع		*221*	*%100*

أما عن توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر، فيشير الجدول (5-1) إلى أن نسبة الذين تقع أعمارهم في الفئة العمرية (25 سنة فأقل) قد بلغت (20.36%)، أما الفئة العمرية (26-35 سنة) فقد بلغت نسبتها (45.7%) في حين بلغت النسبة (23.98%) للفئة العمرية (36-45 سنة) و (9.96%) للفئة العمرية (46 سنة فأكثر).

تدل هذه النتيجة إلى ارتفاع نسبة العناصر الشابة في قطاع البنوك وبالذات الفئة العمرية (26-35) سنة..

ومن خلال النتائج الموضحة في الجدول (5-1) يتبين أيضاً أن معظم أفراد عينة الدراسة يحملون درجة البكالوريوس بنسبة بلغت (63.8%)، وإن (21.3%) منهم يحملون درجة الماجستير، في حين بلغت نسبة حملة درجة الدكتوراه (0.9%) أما نسبة (14%) فقد كانوا يحملون درجة الدبلوم والثانوية العامة. مما سبق يتضح لنا أن أفراد عينة الدراسة هي فئة متعلمة .

ويشير الجدول (5-1) كذلك إلى أن معظم أفراد عينة الدراسة متخصصين في العلوم الإدارية والمالية وبنسبة مقدراها (68.8%)، في حين بلغت نسبة المتخصصين في العلوم الإنسانية (6.8%)، ونسبة (5.4%) في الهندسة، و(14.9%) في تكنولوجيا المعلومات، و(1.4%) متخصصين في حقول أخرى وأخيراً بلغت نسبة (2.7%) من أفراد عينة الدراسة بدون تخصص ممن يحملون شهادة الثانوية العامة فأقل. تبدو هذه النتيجة منطقية بسبب ملائمة تخصص العلوم الإدارية والمالية لقطاع البنوك.

5- 2- 2 خصائص عينة الدراسة حسب المتغيرات الوظيفية:

يبين الجدول رقم (5-2) وصف خصائص عينة الدراسة حسب المتغيرات الوظيفية والمتمثلة في المستوى الوظيفي وعدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية (داخل وخارج البنك).

جدول رقم (5-2)

الخصائص الوظيفية لأفراد عينة الدراسة (ن= 221)

المتغير		التكرار	النسبة (%)
المستوى الوظيفي	مدير عام	0	0
	مساعد مدير عام	13	5.88
	مدير دائرة	33	14.93
	رئيس قسم / شعبة	63	28.51
	موظف (بدون مركز إشرافي وإداري)	98	44.34
	أخرى	14	6.34
المجموع		*221*	*%100*
عدد سنوات الخدمة في البنك	خمس سنوات فأقل	112	50.7
	6-10 سنة	44	19.9
	11-15 سنة	37	16.7
	16-20 سنة	17	7.7
	21 سنة فأكثر	11	5.0
المجموع		*221*	*%100*
عدد سنوات الخدمة الكلية (داخل وخارج البنك)	خمس سنوات فأقل	73	33.03
	6-10 سنة	53	23.98
	11-15 سنة	45	20.36
	16-20 سنة	24	10.86
	21 سنة فأكثر	26	11.77
المجموع		*221*	*%100*

يشير الجدول رقم (5-2) إلى أن المستوى الوظيفي لأفراد عينة الدراسة من فئة مساعدي مدير عام بلغت نسبتهم (5.88%) و(14.93%) هم مديري دوائر وأن ما نسبته (28.51%) هم رؤوساء أقسام / شعبة، في حين بلغت نسبة الموظفين (بدون مركز إشرافي أو إداري) (44.34%)، أما المستويات الوظيفية الأخرى فقد بلغت (6.34%). وهذا قد ينسجم مع الطبيعة الهرمية للهيكل التنظيمي حيث يقل عدد الوظائف في المستويات العليا ويزداد في المستويات الدنيا.

وفيما يتعلق بمدة خدمة أفراد العينة في قطاع البنوك يتبين من خلال استعراض الجدول رقم (5-2) أن (50.7%) من أفراد العينة لديهم خدمة (5) سنوات فأقل وهذه النسبة تعتبر عالية لأنها تشير إلى أن نصف أفراد العينة خدمتهم قليلة في قطاع البنوك. في حين بلغت نسبة (19.9%) ممن لديهم خدمة (6-10) سنة، ونسبة (16.7%) ممن لديهم خدمة (11-15) سنة، كما وبلغت نسبة (7.7%) الذين لديهم خدمة (16-20) سنة وأخيراً نسبة (5%) لديهم (21 سنة فأكثر من الخدمة في القطاع المصرفي).

وأخيراً يشير الجدول (5-2) إلى أن عدد سنوات الخدمة الكلية (داخل وخارج البنك) لأفراد عينة الدراسة قد بلغت (33.03%) ممن لديهم خدمة خمس سنوات فأقل، ونسبة (23.98%) ممن لديهم خدمة (6-10) سنة، ونسبة (20.36%) لديهم خدمة (11-15) سنة، ونسبة (10.86%) ممن لديهم خدمة (16-20) سنة وأخيراً نسبة (11.77%) لديهم (21 سنة فأكثر من الخدمة) .

5-3 تحليل أسئلة الدراسة

تم تحليل أسئلة الدراسة الثلاث الاولى (1،2،3) عن طريق المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وأسلوب التحليل العاملي ، أما الاسئلة (5،6،4) فقد تم تحليلها من خلال اختبار فرضيات الدراسة .

السؤال الأول: ما هي اتجاهات موظفي البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية؟

قبل الإجابة على هذا السؤال الذي يرتبط بثمانية عشر فقرة، الفقرات (1-18) في الاستبانة الأولى (الجزء الثاني) يجب الإشارة إلى أنه تم استخدام أسلوب التحليل العاملي (Factor analysis) وهو الأسلوب الذي يستخدم عادة لتقليص المتغيرات في أقل عدد ممكن من العوامل (الكيلاني والشريفيين، 2005).

ولتحديد عدد الفقرات الملائمة للاستخدام يجب أن تكون قيمة معامل التحميل لكل فقرة أكبر من (0.50) (Hair et al, 1998; Zhu, 2004).

الجدول رقم (5-3) يتضمن الفقرات الثمانية عشر التي أجري عليها التحليل العاملي.

بالنظر إلى الجدول رقم (5-3) يتبين لنا أن أقل قيمة في معامل التحميل هي (0.433) الخاصة بالفقرة (12) وهذا يدل على عدم أهمية هذه الفقرة / المتغير ويوصى باستبعاده من التحليل (نجيب والرفاعي، 2006)، لذا تم حذف الفقرة (12) من التحليل لأن قيمة معامل التحميل الخاص بها أقل من (0.50) وبذلك تكون عدد الفقرات الخاضعة للتحليل هي سبعة عشر فقرة بدلاً من ثمانية عشر فقرة تتعلق باتجاهات الموظفين في البنوك العاملة في الأردن نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

جدول رقم (5-3)

التحليل العاملي لاتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن.

الرقم	الفقرة	معامل التحميل
.1	لدى موظفي البنك معرفة كافية بمفهوم الإدارة الإلكترونية.	0.566
.2	تحرص الإدارة العليا للبنك على تعريف الموظفين بما يستجد في مجال الإدارة الالكترونية.	0.677
.3	لدى الإدارة العليا للبنك قناعة بأهمية التحول نحو الإدارة الإلكترونية.	0.789
.4	تحرص الإدارة العليا للبنك على تبني وإضافة ما يستجد من نظم وبرمجيات لدعم تطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.713
.5	أرى أن تجربة البنك في تطبيق الإدارة الإلكترونية ناجحة.	0.651
.6	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في هذا البنك بتوفير احتياجات العملاء من المعلومات.	0.593
.7	يسهم تطبيق الإدارة الالكترونية في زيادة فاعلية وكفاءة أداء مهام هذا البنك.	0.737
.8	يسهم تطبيق الإدارة الالكترونية في تبسيط الإجراءات والعمليات الإدارية.	0.695
.9	يؤدي تطبيق الإدارة الالكترونية في البنك إلى تقليل الوقت المستغرق في إنجاز المعاملات الإدارية.	0.706
.10	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك إلى تقليل الجهد المطلوب للقيام بالعمل.	0.716
.11	يساعد تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى الاستخدام الأمثل للموارد المالية في البنك.	0.631
.12	يدرك موظفو البنك أهمية التحول نحو الإدارة الإلكترونية.	0.433
.13	يوفر البنك نظاماً للحوافز يشجع الموظفين على فهم الإدارة الالكترونية.	0.595
.14	يوفر البنك الكوادر الجديدة المؤهلة المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.710
.15	لدى البنك وصفاً دقيقاً للوظائف الخاصة بتطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.705
.16	يتوفر لدى البنك برامج تدريبية متخصصة لدعم مهارات العاملين في مجال الإدارة الالكترونية.	0.681
.17	يقوم البنك بإجراء تقييم دوري للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية.	0.752
.18	أرى أن من السهل التعامل مع تكنولوجيا الإدارة الالكترونية في هذا البنك من قبل العملاء.	0.575

وبعد إجراء تفسير التباينات الكلية لاتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، تبين لنا أن هناك فقط ثلاثة عوامل تساهم بنسبة (66.243%) من تفسير التباينات الكلية للمتغيرات، حيث أن العامل الأول له أكبر تباين ويساوي (8.249) ويفسر ما نسبته (45.828%) من التباينات الكلية. وأن العامل الثاني يساوي (2.439) ويفسر ما نسبته (13.547%) من التباينات الكلية وأخيراً العامل الثالث يساوي (1.236) ويفسر ما نسبته (6.868%) من التباينات الكلية وقد تم إهمال بقية العوامل نظراً لكون تباينها أقل من الواحد.

ومن خلال مصفوفة العوامل الرئيسية التي تتضمن معاملات العوامل الثلاثة (الأول والثاني والثالث) التي تم استخراجها يتبين لنا أن أكثر المتغيرات تتركز في العامل الأول وعليه تم الاعتماد على العامل الأول فقط في تحليل البيانات كما هو موضح في الجدول رقم (5-4).

جدول رقم (5-4)

مصفوفة العوامل الرئيسية لاتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية

الرقم	الفقرة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
.1	لدى موظفي البنك معرفة كافية بمفهوم الإدارة الإلكترونية.	0.659	-0.317	-0.177
.2	تحرص الإدارة العليا للبنك على تعريف الموظفين بما يستجد في مجال الإدارة الالكترونية.	0.744	-0.136	-0.325
.3	لدى الإدارة العليا للبنك قناعة بأهمية التحول نحو الإدارة الإلكترونية.	0.827	-0.018	-0.322
.4	تحرص الإدارة العليا للبنك على تبني وإضافة ما يستجد من نظم وبرمجيات لدعم تطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.770	0.026	-0.346
.5	أرى أن تجربة البنك في تطبيق الإدارة الإلكترونية ناجحة.	0.747	-0.062	-0.298
.6	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في هذا البنك بتوفير احتياجات العملاء من المعلومات.	0.674	0.164	-0.334
.7	يسهم تطبيق الإدارة الالكترونية في زيادة فاعلية وكفاءة أداء مهام هذا البنك.	0.689	0.500	-0.110
.8	يسهم تطبيق الإدارة الالكترونية في تبسيط الإجراءات والعمليات الإدارية.	0.571	0.607	0.024
.9	يؤدي تطبيق الإدارة الالكترونية في البنك إلى تقليل الوقت المستغرق في إنجاز المعاملات الإدارية.	0.593	0.583	0.118
.10	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك إلى تقليل الجهد المطلوب للقيام بالعمل.	0.514	0.610	0.282
.11	يساعد تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى الاستخدام الأمثل للموارد المالية في البنك.	0.530	0.489	0.333
.12	يوفر البنك نظاماً للحوافز يشجع الموظفين على فهم الإدارة الالكترونية.	0.636	-0.388	0.200
.13	يوفر البنك الكوادر الجديدة المؤهلة المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.784	-0.284	0.119
.14	لدى البنك وصفاً دقيقاً للوظائف الخاصة بتطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.779	-0.290	0.117
.15	يتوفر لدى البنك برامج تدريبية متخصصة لدعم مهارات العاملين في مجال الإدارة الالكترونية.	0.699	-0.403	0.171
.16	يقوم البنك بإجراء تقييم دوري للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية.	0.640	-0.479	0.336
.17	أرى أن من السهل التعامل مع تكنولوجيا الإدارة الالكترونية في هذا البنك من قبل العملاء.	0.580	-0.086	0.481

جدول رقم (5-5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن

الرقم	الفقرة	المتوسط * الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
.1	لدى موظفي البنك معرفة كافية بمفهوم الإدارة الإلكترونية.	3.38	1.00	متوسطة
.2	تحرص الإدارة العليا للبنك على تعريف الموظفين بما يستجد في مجال الإدارة الالكترونية.	3.51	1.11	متوسطة
.3	لدى الإدارة العليا للبنك قناعة بأهمية التحول نحو الإدارة الإلكترونية.	3.93	0.97	متوسطة
.4	تحرص الإدارة العليا للبنك على تبني وإضافة ما يستجد من نظم وبرمجيات لدعم تطبيق الإدارة الإلكترونية.	3.74	1.04	متوسطة
.5	أرى أن تجربة البنك في تطبيق الإدارة الإلكترونية ناجحة.	3.62	1.02	متوسطة
.6	يسهم تطبيق الإدارة الالكترونية في هذا البنك بتوفير احتياجات العملاء من المعلومات.	3.89	0.91	متوسطة
.7	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في زيادة فاعلية وكفاءة أداء مهام هذا البنك.	4.16	0.81	عالية
.8	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في تبسيط الإجراءات والعمليات الإدارية.	4.14	0.87	عالية
.9	يؤدي تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك إلى تقليل الوقت المستغرق في إنجاز المعاملات اليومية.	4.18	0.88	عالية
.10	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك إلى تقليل الجهد المطلوب للقيام بالعمل.	4.02	0.92	عالية
.11	يساعد تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى الإستخدام الأمثل للموارد المالية في البنك.	3.90	0.88	متوسطة
.12	يوفر البنك نظاماً للحوافز يشجع الموظفين على فهم الإدارة الالكترونية.	2.92	1.14	قليلة
.13	يوفر البنك الكوادر الجديدة المؤهلة المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	3.24	1.07	متوسطة
.14	لدى البنك وصفاً دقيقاً للوظائف الخاصة بتطبيق الإدارة الإلكترونية.	3.14	1.05	متوسطة
.15	يتوفر لدى البنك برامج تدريبية متخصصة لدعم مهارات العاملين في مجال الإدارة الإلكترونية.	3.16	1.09	متوسطة
.16	يقوم البنك بإجراء تقييم دوري للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية.	2.89	1.07	قليلة
.17	أرى أن من السهل التعامل مع تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية في هذا البنك من قبل العملاء.	3.34	0.96	متوسطة
	المتوسط العام	3.60	0.67	متوسطة

* المتوسط الحسابي على مقياس من خمس درجات. كلما ارتفع المتوسط الحسابي فإن ذلك يشير إلى درجة عالية لاتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

بالنظر إلى الجدول رقم (5-5) تظهر لنا النتائج التالية:

- إن الفقرة التاسعة والتي نصت على " يؤدي تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك إلى تقليل الوقت المستغرق في إنجاز المعاملات اليومية" قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.18) والذي يشير إلى درجة موافقة عالية، وهذا يعني أن أفراد عينة الدراسة مدركين تماماً أن قيام البنك بتطبيق الإدارة الإلكترونية ينعكس بصورة ايجابية على الوقت الذي يستغرقه البنك في انجاز المعاملات الإدارية.

- تبين الفقرة السابعة والتي حصلت على الترتيب الثاني وبوسط حسابي (4.16) أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بدرجة عالية على أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يسهم في زيادة فاعلية وكفاءة أداء مهام البنك الذي يعملون فيه.

- تبين الفقرة الثامنة والتي حصلت على الترتيب الثالث وبوسط حسابي (4.14) أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بدرجة عالية على أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يسهم في تبسيط الإجراءات والعمليات الإدارية. وهذه النتيجة تتفق مع ما خلصت إليه دراسة (الشيخي، 2007) بأنه يوجد وعي وإدراك من قبل المبحوثين بأن تطبيق الحكومة الالكترونية يبسط الإجراءات والعمليات الإدراية.

- تبين الفقرة العاشرة والتي حصلت على الترتيب الرابع وبوسط حسابي (4.02) أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بدرجة عالية. على أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك يسهم إلى تقليل الجهد المطلوب للقيام بالعمل.

- تبين الفقرة الثالثة والتي حصلت على الترتيب الخامس وبوسط حسابي (3.93) أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بدرجة متوسطة على إن لدى الإدارة العليا للبنك قناعة بأهمية التحول نحو الإدارة الإلكترونية. هذه القناعة لأفراد العينة ربما يسهل التحول نحو الإدارة

الإلكترونية ويساعد في تحقيق متطلباتها.

- تبين الفقرة الحادية عشر والتي حصلت على الترتيب السادس وبوسط حسابي (3.90) أن أفراد العينة المدروسة يوافقون بدرجة متوسطة على أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يساعد إلى الاستخدام الأمثل للموارد المالية في البنك.

- تبين الفقرة الثالثة عشر والتي حصلت على الترتيب الثالث عشر وبوسط حسابي (3.24) أن أفراد العينة المدروسة يوافقون بدرجة متوسطة على أن البنك يوفر الكوادر الجديدة المؤهلة المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية. وهذه النتيجة تتفق مع ما خلصت إليه دراسة (المتولي، 2003) بأنه توجد حاجة لجذب مهارات جديدة من الموارد البشرية وتطوير المهارات الموجودة اللازمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية. وأيضاً تتفق هذه النتيجة مع دراسة (الشيخي، 2007) بأنه تتوفر إلى حد معقول بين أفراد العينة المهارة اللازمة لاستخدام الحاسب الآلي والانترنت لتطبيق الحكومة الإلكترونية.

- تبين الفقرة الثانية عشر والتي حصلت على الترتيب السادس عشر وبوسط حسابي (2.92) أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بدرجة قليلة على أن البنك يوفر نظاماً للحوافز يشجع الموظفين على فهم الإدارة الإلكترونية. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (ياسين، 2004) والتي أظهرت نتيجتها بأن نظام الحوافز في القطاع الحكومي الأردني ليس بالمستوى الذي يطمح إليه الموظفون.

- تبين الفقرة السادسة عشر والتي حصلت على الترتيب السابع عشر والأخير وبوسط حسابي (2.89) أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بدرجة قليلة على أن البنك يقوم بإجراء تقييم دوري للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية.

وبالنظر إلى نتائج الجدول رقم (5-5) بشكل عام نجد أن هناك اتجاهات ايجابية وبقدر متوسط نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية لدى الموظفين في البنوك العاملة في الأردن حيث بلغ المتوسط العام (3.60) وبانحراف معياري (0.67) والذي يدل على قله تباين أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بموافقتهم حول فقرات هذا الجزء. وقد تعزى هذه النتائج إلى اهتمام الإدارة العليا في البنوك بتوعية موظفيها لمفهوم الإدارة الإلكترونية والتحسين المستمر في أداء الأعمال كما قد يعود ذلك إلى طبيعة عمل البنوك وحاجتها لاستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة لتطوير أعمالها وتحسين خدماتها.

تختلف هذه النتيجة مع دراسة (العواملة، 2003) والتي أظهرت وجود غموض وخلط مفاهيمي في موضوع الإدارة الإلكترونية وطبيعة التكيف الملائم لها رغم حماس المبحوثين للتحول نحو أساليب الإدارة الإلكترونية. وقد دل المتوسط الحسابي لإجابات عينة هذه الدراسة على انخفاض في فهم الإدارة الإلكترونية لديهم إذ بلغ المتوسط العام (2.80).

السؤال الثاني: ما هي أبرز المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الالكترونية؟

قبل الإجابة على هذا السؤال الذي يرتبط بسبعة عشر فقرة، الفقرات (19-35) في الاستبانة رقم (1) (الجزء الثالث) يجب الإشارة إلى أنه تم استخدام أسلوب التحليل العاملي (Factor analysis) لتحديد عدد الفقرات الملائمة للاستخدام والمتعلقة في هذا السؤال.

الجدول رقم (5-6) يتضمن الفقرات السبعة عشر التي أجري عليها التحليل العاملي.

جدول رقم (5-6)

التحليل العاملي للمعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن

الرقم	الفقرة	معامل التحميل
19.	ضعف مؤهلات العاملين وقدراتهم وكفاءاتهم.	0.693
20.	عدم توفر التمويل الكافي.	0.632
21.	ارتفاع كلفة بناء المواقع الإلكترونية.	0.745
22.	نقص العناصر البشرية المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.578
23.	عدم توفر تكنولوجيا متطورة في البنك.	0.752
24.	عدم توفر قواعد بيانات متطورة في البنك.	0.785
25.	عدم قدرة عملاء البنك على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة.	0.695
26.	عدم ثقة العملاء بالتعامل مع تكنولوجيا الإدارة الحديثة (مثل شبكة الإنترنت).	0.642
27.	وجود أساليب بيروقراطية غير ملائمة لتبني مفهوم الإدارة الإلكترونية.	0.463
28.	غياب الشفافية وتغليب المصالح الشخصية.	0.652
29.	عدم وجود برامج صيانة دائمة لمعالجة الأعطال الفنية.	0.628
30.	عدم وجود تشريعات كافية لحماية العملاء.	0.464
31.	عدم تحديث ورفع كفاءة أجهزة الحاسوب في البنك.	0.687
32.	عدم كفاءة عملية ربط البنك بالشبكات المختلفة.	0.640
33.	وجود مقاومة للتغيير من قبل الموظفين.	0.501
34.	الخوف من الفشل لدى الإدارة العليا.	0.627
35.	غياب استراتيجية واضحة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية.	0.633

بالنظر إلى الجدول رقم (5-6) يتبين لنا أن الفقرات التي تساوي أو تقل فيها قيمة معامل التحميل عن (0.50) هي الفقرات (27، 30، 33) وبالتالي يتم استبعادها من التحليل وبهذا تصبح عدد الفقرات الخاضعة للتحليل هي أربعة عشر فقرة بدلاً من سبعة عشر فقرة للإجابة على السؤال الثاني بحيث تمثل كل فقرة معوقاً من معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

وبعد إجراء تفسير التباينات الكلية للمعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية، تبين لنا أن هناك فقط أربعة عوامل تساهم بنسبة (63.637%) من تفسير التباينات الكلية للمتغيرات، حيث أن العامل الأول له أكبر تباين ويساوي (7.025) ويفسر ما نسبته (41.322%) من التباينات الكلية. وأن العامل الثاني يساوي (1.521) ويفسر ما نسبته (8.945%) من التباينات الكلية وأن العامل الثالث يساوي (1.247) ويفسر ما نسبته (7.335%) من التباينات الكلية وأخيراً العامل الرابع يساوي (1.026) ويفسر ما نسبته (6.035%) من التباينات الكلية وقد تم إهمال بقية العوامل نظراً لكون تباينها أقل من الواحد.

ومن خلال مصفوفة العوامل الرئيسية التي تتضمن معاملات العوامل الأربعة (الأول والثاني والثالث والرابع) التي تم استخراجها يتبين لنا أن أكثر المتغيرات تتركز في العامل الأول وعليه تم الاعتماد على العامل الأول فقط في تحليل البيانات كما هو موضح في الجدول رقم (5-7).

جدول رقم (5-7)

مصفوفة العوامل الرئيسية للمعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية

الرقم	الفقرة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
1.	ضعف مؤهلات العاملين وقدراتهم وكفاءاتهم.	0.503	0.473	0.353	0.303
2.	عدم توفر التمويل الكافي.	0.565	0.514	-0.131	0.177
3.	ارتفاع كلفة بناء المواقع الإلكترونية.	0.369	0.694	-0.320	0.155
4.	نقص العناصر البشرية المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	0.658	0.366	0.039	-0.101
5.	عدم توفر تكنولوجيا متطورة في البنك.	0.772	0.076	-0.114	-0.372
6.	عدم توفر قواعد بيانات متطورة في البنك.	0.730	0.073	-0.110	-0.484
7.	عدم قدرة عملاء البنك على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة.	0.514	0.153	0.574	-0.278
8.	عدم ثقة العملاء بالتعامل مع تكنولوجيا الإدارة الحديثة (مثل شبكة الإنترنت).	0.494	-0.044	0.627	-0.054
9.	غياب الشفافية وتغليب المصالح الشخصية.	0.618	-0.199	-0.137	0.460
10.	عدم وجود برامج صيانة دائمة لمعالجة الأعطال الفنية.	0.760	-0.180	-0.123	-0.059
11.	عدم تحديث ورفع كفاءة أجهزة الحاسوب في البنك.	0.736	-0.193	-0.276	-0.180
12.	عدم كفاءة عملية ربط البنك بالشبكات المختلفة.	0.730	-0.121	-0.283	-0.113
13.	الخوف من الفشل لدى الإدارة العليا.	0.709	-0.230	0.005	0.267
14.	غياب استراتيجية واضحة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية.	0.734	-0.298	0.025	0.075

جدول رقم (5-8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن

الرقم	الفقرة	المتوسط* الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
.1	ضعف مؤهلات العاملين وقدارتهم وكفاءاتهم.	3.00	1.09	متوسطة
.2	عدم توفر التمويل الكافي.	2.76	1.26	قليلة
.3	ارتفاع كلفة بناء المواقع الإلكترونية.	3.08	1.17	متوسطة
.4	نقص العناصر البشرية المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	3.15	1.20	متوسطة
.5	عدم توفر تكنولوجيا متطورة في البنك.	2.84	1.24	قليلة
.6	عدم توفر قواعد بيانات متطورة في البنك.	2.86	1.19	قليلة
.7	عدم قدرة عملاء البنك على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة.	3.01	1.07	متوسطة
.8	عدم ثقة العملاء بالتعامل مع تكنولوجيا الإدارة الحديثة (مثل شبكة الإنترنت).	3.10	1.13	متوسطة
.9	غياب الشفافية وتغليب المصالح الشخصية.	2.85	1.26	قليلة
.10	عدم وجود برامج صيانة دائمة لمعالجة الأعطال الفنية.	2.68	1.25	قليلة
.11	عدم تحديث ورفع كفاءة أجهزة الحاسوب في البنك.	2.79	1.25	قليلة
.12	عدم كفاءة عملية ربط البنك بالشبكات المختلفة.	2.81	1.19	قليلة
.13	الخوف من الفشل لدى الإدارة العليا.	2.69	1.20	قليلة
.14	غياب إستراتيجية واضحة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية.	3.01	1.25	متوسطة
	المتوسط العام	2.91	0.77	قليلة

* المتوسط الحسابي على مقياس من خمس درجات. كلما ارتفع المتوسط الحسابي فإن ذلك يشير إلى وجود معوقات تحد من تطبيق الإدارة الإلكترونية.

بالنظر إلى الجدول (5-8) يتبين ما يلي:

إن نقص العناصر البشرية المطلوبة تعتبر من أهم المعوقات والصعوبات التي تقف أمام البنوك العاملة في الأردن لتطبيق الإدارة الإلكترونية وكانت بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (3.15). وهذه النتيجة تختلف مع دراسة (عميش، 2006) حيث خلصت دراسته بان

ثقافة العميل تعتبر من أهم العراقيل التي قد تواجه البنوك العاملة في الأردن في تقديم الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت. ثم تأتي فقرة عدم ثقة العملاء بالتعامل مع شبكة الانترنت وكانت بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (3.10). ثم ارتفاع كلفة بناء المواقع الإلكترونية بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (3.08) بعد ذلك تأتي فقرة عدم قدرة عملاء البنك على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وغياب إستراتيجية واضحة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (3.01) ثم ضعف مؤهلات العاملين وقدراتهم وكفاءاتهم وبمتوسط حسابي (3.00).

أما بالنسبة للمعوقات الأخرى فقد كانت بدرجة قليلة وبمتوسطات حسابية (2.86، 2.85، 2.84، 2.81، 2.79، 2.76، 2.69، 2.68) على التوالي والتي تتمثل بعدم توفر قواعد بيانات متطورة في البنك وغياب الشفافية وتغليب المصالح الشخصية وعدم توفر تكنولوجيا متطورة في البنك وعدم كفاءة عملية ربط البنك بالشبكات المختلفة وعدم تحديث ورفع كفاءة أجهزة الحاسب في البنك وعدم توفر التمويل الكافي والخوف من الفشل لدى الإدارة العليا وأخيراً عدم وجود برامج صيانة دائمة لمعالجة الأعطال الفنية.

بالإضافة إلى هذه المعوقات توجد معوقات أخرى من وجهة نظر المبحوثين تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن والتي كانت حصيلة إجابة المبحوثين على السؤال المفتوح الذي تم توجيهه لهم حول وجود أي معوقات أخرى (سؤال رقم 36 – الجزء الثالث من الاستبانة الأولى). أما أهم هذه المعوقات فهي:

- عدم وجود تنسيق بين الحكومة والبنوك فيما يتعلق بالمعرفة والإدارة الإلكترونية.
- عدم وجود توحيد في المقاييس بين البنوك مثل اعتماد رقم حساب موحد لكافة البنوك (International Bank Account Number) (IBAN).

- عدم دراية بعض مدراء الفروع ورؤوساء الأقسام بمفهوم الإدارة الإلكترونية وخصوصاً سوء الفهم الواضح بمستجدات التكنولوجيا واعتمادهم في انجاز المعاملات الإدارية على الطريقة التقليدية اليدوية.
- ضعف الوعي الاجتماعي لدى الموظفين للتعامل مع الأجهزة والآلات الإلكترونية.
- بعض البنوك ترفض تطوير موظفيها في جميع المجالات خصوصاً في مجال تكنولوجيا المعلومات.
- صعوبة النظام في بلد المنشأ وتطبيقه في البنوك وذلك لعدم ملائمة بعض خصائص النظام في المملكة.

وبالنظر إلى نتائج الجدول رقم (5-8) بشكل عام نجد أن معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن هي بدرجة قليلة حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (2.91) وبانحراف معياري (0.77).

وتتفق النتيجة السابقة فيما يتعلق بضعف مؤهلات العاملين وقدراتهم وكفاءاتهم وعدم توفر التمويل الكافي مع دراسة (المتولي، 2003) والتي توصل فيها إلى أن هناك عدد من المعوقات التي تعترض تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية في الدول العربية تتمثل بقلة تمويل مشروع الحكومة الإلكترونية وقله المؤهلات والقدرات لدى الأفراد والموظفين. في حين تختلف نتيجة الدراسة الحالية فيما يتعلق بترتيب معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن حسب المتوسطات الحسابية مع دراسة (العواملة، 2003) حيث كانت هذه المعوقات على النحو التالي، تخلف التشريعات، نقص التمويل، ضعف الوعي الاجتماعي، نقص التكنولوجيا ونقص العناصر البشرية وأخيراً نقص المعلومات حيث أعطوا أفراد عينة الدراسة أهمية مرتفعة نسبياً لكافة المعوقات المذكورة مما يدل على جدية هذه المعوقات

وضرورة أخذها بعين الاعتبار في التخطيط للإدارة الالكترونية. في حين جاءت الدراسة الحالية بالترتيب التالي نقص العناصر البشرية، عدم ثقة العملاء بالتعامل مع شبكة الإنترنت، ارتفاع كلفة بناء المواقع الإلكترونية، عدم قدرة عملاء البنك على التعامل مع التكنولوجية الحديثة، غياب استراتيجية واضحة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية وضعف مؤهلات العاملين وقدراتهم وكفاءاتهم.

وقد يأتي هذا الاختلاف في الترتيب نتيجة اختلاف القطاع المدروس حيث تناول العواملة في دراسته القطاع العام والمختلط والخاص (يتضمن شركات وخمسة بنوك أردنية فقط) وكذلك نتيجة اختلاف الفترة الزمنية لإجراء البحث حيث مضى على دراسة العواملة خمس سنوات أو أكثر.

السؤال الثالث: ما هو مستوى التكنولوجيا الحديثة التي تستخدمها البنوك العاملة في الأردن اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات؟

قبل الإجابة على هذا السؤال الذي يرتبط بتسع فقرات، الفقرات (1-9) في استبانة رقم (2) (الجزء الأول) يجب الإشارة إلى أنه تم استخدام أسلوب التحليل العاملي (Factor analysis) لتحديد عدد الفقرات الملائمة للاستخدام والمتعلقة في هذا السؤال.

الجدول رقم (5-9) يتضمن الفقرات التسعة التي أجري عليها التحليل العاملي.

يتبين من الجدول رقم (5-9) أن قيمة معامل التحميل لجميع الفقرات تزيد عن (0.50) وبالتالي تصبح جميع الفقرات خاضعة للتحليل للإجابة على السؤال الثالث لمعرفة اتجاهات مديري أو رؤوساء الأقسام في البنوك العاملة في الأردن نحو توفر التكنولوجيا الحديثة اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

جدول رقم (5-9)

التحليل العاملي لمستوى التكنولوجيا الحديثة المتوفرة في البنوك العاملة في الأردن من وجهة نظر مديري أو رؤوساء أقسام تكنولوجيا المعلومات

الرقم	الفقرة	معامل التحميل
.1	يتوفر في البنك المستوى المطلوب من الأجهزة (Hardware) اللازمة لتطبيق الإدارة الالكترونية بكفاءة عالية.	0.801
.2	يتوفر في البنك المستوى المطلوب من البرمجيات (Software) اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.	0.834
.3	تتوفر قواعد بيانات كافية في هذا البنك لتشغيل نظم الإدارة الإلكترونية بشكل فعال.	0.587
.4	يمتلك البنك نظام إشراف فعال.	0.570
.5	يتوفر في البنك نظام صيانة كفوء.	0.848
.6	يحرص البنك على توفير نظام تطوير مستمر للبنى التحتية.	0.832
.7	يحرص البنك على تخصيص موازنة كافية لمواكبة التطورات الحديثة في تكنولوجيا نظم الإدارة الإلكترونية.	0.830
.8	يرتبط البنك بشبكات داخلية (انترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.	0.753
.9	يرتبط البنك بشبكات خارجية (اكسترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.	0.706

وبعد إجراء تفسير التباينات الكلية لمستوى التكنولوجيا الحديثة المتوفرة في البنوك العاملة في الأردن اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، تبين لنا أن هناك فقط عاملان يساهمان بنسبة (75.145%) من تفسير التباينات الكلية للمتغيرات، حيث أن العامل الأول له أكبر تباين ويساوي (5.673) ويفسر ما نسبته (63.031%) من التباينات الكلية. وأن العامل الثاني يساوي (1.090) ويفسر ما نسبته (12.114%) من التباينات الكلية وقد تم إهمال بقية العوامل نظراً لكون تباينها أقل من الواحد.

ومن خلال مصفوفة العوامل الرئيسية التي تتضمن معاملات العاملين (الأول والثاني) التي تم استخراجها يتبين لنا أن أكثر المتغيرات تتركز في العامل الأول وعليه تم الاعتماد على العامل الأول فقط في تحليل البيانات كما هو موضح في الجدول رقم (5-10).

جدول رقم (5-10)

مصفوفة العوامل الرئيسية لمستوى التكنولوجيا الحديثة اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية

الرقم	الفقرة	العامل الأول	العامل الثاني
.1	يتوفر في البنك المستوى المطلوب من الأجهزة (Hardware) اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.	0.851	0.277
.2	يتوفر في البنك المستوى المطلوب من البرمجيات (Software) اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.	0.750	-0.522
.3	تتوفر قواعد بيانات كافية في هذا البنك لتشغيل نظم الإدارة الإلكترونية بشكل فعال.	0.765	0.041
.4	يمتلك البنك نظام إشراف فعال.	0.687	-0.314
.5	يتوفر في البنك نظام صيانة كفوء.	0.862	-0.324
.6	يحرص البنك على توفير نظام تطوير مستمر للبنى التحتية	0.910	-0.067
.7	يحرص البنك على تخصيص موازنة كافية لمواكبة التطورات الحديثة في تكنولوجيا نظم الإدارة الإلكترونية.	0.594	0.691
.8	يرتبط البنك بشبكات داخلية (انترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.	0.858	0.127
.9	يرتبط البنك بشبكات خارجية (اكسترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.	0.817	0.195

جدول رقم (5-11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات توفر التكنولوجيا الحديثة اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن

الرقم	الفقرة	المتوسط* الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
.1	يتوفر في البنك المستوى المطلوب من الأجهزة (Hardware) اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.	4.52	0.69	عالية
.2	يتوفر في البنك المستوى المطلوب من البرمجيات (Software) اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.	4.36	0.68	عالية
.3	تتوفر قواعد بيانات كافية في هذا البنك لتشغيل نظم الإدارة الإلكترونية بشكل فعال.	4.11	0.57	عالية
.4	يمتلك البنك نظام إشراف فعال.	3.84	0.76	متوسطة
.5	يتوفر في البنك نظام صيانة كفوء.	3.68	0.88	متوسطة
.6	يحرص البنك على توفير نظام تطوير مستمر للبنى التحتية	4.10	0.87	عالية
.7	يحرص البنك على تخصيص موازنة كافية لمواكبة التطورات الحديثة في تكنولوجيا نظم الإدارة الإلكترونية.	4.26	0.87	عالية
.8	يرتبط البنك بشبكات داخلية (انترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.	4.21	0.78	عالية
.9	يرتبط البنك بشبكات خارجية (اكسترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.	4.00	1.10	متوسطة
	المتوسط العام	4.12	0.64	عالية

* المتوسط الحسابي على مقياس من خمس درجات. كلما ارتفع المتوسط الحسابي فإن ذلك يشير إلى درجة من التكنولوجيا العالية في البنوك.

نلاحظ في الجدول رقم (5-11) إن البنوك العاملة في الأردن تملك مستوى تكنولوجيا عالي لتطبيق الإدارة الإلكترونية حيث احتلت الفقرة الأولى والتي تنص على أنه يتـوفر فـي البنك المستوى المطلوب من الأجهزة (Hardware) اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.52) والذي يشير إلى درجة موافقة عالية وهذا يعني

أن أفراد عينة الدراسة مدركين تماماً أن قيام البنوك بتوفير الأجهزة اللازمة ينعكس بصورة ايجابية على تطبيق الإدارة الإلكترونية.

أما بالنسبة للفقرة الثانية والثالثة والسادسة والسابعة والثامنة تمثل درجة موافقة عالية بمتوسطات حسابية (4.36، 4.11، 4.10، 4.26، 4.21) على التوالي والتي تتمثل بتوفير البنك المستوى المطلوب من البرمجيات (Software) اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وتتوفر قواعد بيانات كافية في البنك لتشغيل نظم الإدارة الإلكترونية بشكل فعال ويحرص البنك على توفير نظام تطوير مستمر للبنى التحتية ويحرص البنك على تخصيص موازنة كافية لمواكبة التطورات الحديثة وأخيراً يرتبط البنك بشبكات داخلية (انترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.

أما الفقرات الرابعة والخامسة والتاسعة فتمثل درجة موافقة متوسطة بمتوسط حسابي (3.84، 3.68، 4.00) على التوالي فيما يتعلق بأن البنك يمتلك نظام إشراف فعال ونظام صيانة كفوء إضافة إلى أن البنك يرتبط بشبكات خارجية (اكسترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.

استناداً إلى نتائج الجدول رقم (5-11) يمكن القول أن البنوك العاملة في الأردن تملك مستوى عالي من التكنولوجيا حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.12) وانحراف معياري (0.64) والذي يدل على أن هذه البنوك تقوم بتوفير التقنيات المناسبة من تكنولوجيا حديثة (أجهزة كمبيوتر وشبكة اتصالات داخلية وخارجية فيما بينها) من أجل تطبيق ناجح للإدارة الإلكترونية.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة (عميش، 2006) والتي أظهرت أن كافة البنوك العاملة في الأردن تقوم بممارسة الصيانة والتطوير المستمر للبنية التحتية الموجودة لدى البنك وذلك من خلال متابعة التطورات التكنولوجية المستمرة وتطبيقها.

وكذلك تتفق هذه النتيجة مع دراسة (الشيخي، 2007) والتي أظهرت أن الوزارات في المملكة العربية السعودية توفر مستوى من التكنولوجيا الحديثة اللازمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية.

5- 4 اختبار فرضيات الدراسة

5- 4- 1 الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات اتجاهات عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية تعود للمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية).

قبل اختبار هذه الفرضية يجب أن نشير أنه كان بالإمكان تجزئتها إلى فرضيات فرعية بمعدل فرضية فرعية واحدة لكل متغير من المتغيرات. ولكن تجنباً للإطالة تم استخدام فرضية رئيسية فقط.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار ت (T-Test) وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمعرفة أن كان هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة وفقاً لهذه المتغيرات، والجدول رقم (5-12) يبين تقديرات متوسطات اتجاهات عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وفقاً لمتغير الجنس.

جدول رقم (5-12)

نتائج اختبار ت (T-Test) لمدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمةT	مستوى الدلالة
ذكر	145	3.62	0.66	219	0.55	0.58
أنثى	76	3.57	0.71			

من خلال النظر إلى الجدول رقم (5-12) يتبين لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير الجنس واتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة ت (T) المحسوبة (0.55) عند مستوى الدلالة (0.58) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وبذلك نرفض الفرضية حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنس واتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، وهذا يدل على أن متغير الجنس لا علاقة له باتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

جدول رقم (5-13)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للفروقات بين اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية حسب متغير (العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية)

المتغير		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمةF	مستوى الدلالة
العمر	25 سنة فأقل	45	3.65	0.73	1.83	3	0.61	1.35	0.26
	26-35 سنة	101	3.54	0.62					
	36-45 سنة	53	3.56	0.69					
	46سنة فأكثر	22	3.84	0.73					
المؤهل العلمي	ثانوية عامة فأقل	6	3.97	0.73	1.11	4	0.28	0.60	0.66
	دبلوم	25	3.66	0.81					
	بكالوريوس	141	3.57	0.67					
	ماجستير	47	3.62	0.63					
	دكتوراه	2	3.71	0.58					
التخصص	بدون تخصص	6	3.97	0.73	2.94	5	0.59	1.31	0.26
	علوم إدارية ومالية	152	3.62	0.68					
	علوم طبيعية	0	0	0					
	علوم إنسانية	15	3.59	0.62					
	هندسة	12	3.24	0.71					
	تكنولوجيا المعلومات	33	3.62	0.59					
	أخرى	3	3.20	1.14					
المستوى الوظيفي	مدير عام	0	0	0	3.30	4	0.82	1.84	0.12
	مساعد مدير عام	13	3.58	0.73					
	مدير دائرة	33	3.85	0.52					
	رئيس قسم / شعبة	63	3.48	0.67					
	موظف	98	3.58	0.71					
	أخرى	14	3.73	0.61					
عدد سنوات الخدمة في البنك	خمس سنوات فأقل	112	3.61	0.65	2.39	4	0.60	1.32	0.26
	6-10 سنة	44	3.59	0.72					
	11-15 سنة	37	3.48	0.73					
	16-20 سنة	17	3.59	0.56					
	21 سنة فأكثر	11	4.01	0.72					
عدد سنوات الخدمة الكلية	خمس سنوات فأقل	73	3.67	0.67	5.00	4	1.25	2.84	0.025
	6-10 سنة	53	3.56	0.58					
	11-15 سنة	45	3.36	0.72					
	16-20 سنة	24	3.64	0.69					
	21 سنة فأكثر	26	3.88	0.67					

الجدول رقم (5-13) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وفقاً لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية) .

حيث نلاحظ من الجدول ما يلي :

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير العمر واتجاهات أفراد عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة ف (F) المحسوبة (1.35) عند مستوى الدلالة (0.26) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا نرفض الفرضية حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العمر واتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير المؤهل العلمي واتجاهات أفراد عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة ف (F) المحسوبة (0.60) عند مستوى الدلالة (0.66) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وبذلك نرفض الفرضية التي تنص توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للمؤهل العلمي وبين اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير التخصص واتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة ف (F) (1.31) عند مستوى الدلالة (0.26) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وبذلك نرفض الفرضية حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصص واتجاهات العاملين في قطاع البنوك نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية.

– عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير المستوى الوظيفي واتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة ف (F) (1.84) عند مستوى الدلالة (0.12) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا نرفض الفرضية حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المستوى الوظيفي وبين اتجاهات أفراد عينة الدراسة.

– عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير عدد سنوات الخدمة واتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة ف (F) (1.32) عند مستوى الدلالة (0.26) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا نرفض الفرضية حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عدد سنوات الخدمة واتجاهات أفراد عينة الدراسة.

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير عدد سنوات الخدمة الكلية واتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة ف (F) (2.84) عند مستوى الدلالة (0.025) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا نقبل الفرضية حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عدد سنوات الخدمة الكلية واتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة (الشيخي، 2007) حيث خلصت إلى أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية لدى موظفي الوزارات في المملكة العربية السعودية تتعلق بأتجاهاتهم نحو تطبيق الحكومة الالكترونية تعزى للعوامل الديموغرافية (الجنس، .العمر، المؤهل العلمي والمستوى الوظيفي).

ولتحديد مستويات ومواقع تلك الفروق بين مستويات الخدمة الكلية المختلفة تم استخدام اختبار الفرق الأقل أهمية (LSD) (Least Significant Difference) كما هو موضح في الجدول رقم (5-14).

جدول رقم (5-14)

نتائج اختبار الفرق الأقل أهمية (LSD) للفروقات بين متوسطات اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية حسب متغير عدد سنوات الخدمة الكلية (داخل وخارج البنك)

عدد سنوات الخدمة الكلية	مجاميع المقارنة	معنوية الفروق بين المتوسطات	الدلالة الإحصائية
خمس سنوات فأقل	6-10 سنة	0.11	0.38
	11-15 سنة	*0.30	0.02
	16-20 سنة	0.26	0.86
	21 سنة فأكثر	-0.21	0.16
6-10 سنة	خمس سنوات فأقل	-0.11	0.38
	11-15 سنة	0.20	0.14
	16-20 سنة	-0.79	0.63
	21 سنة فأكثر	*-0.32	0.047
11-15 سنة	خمس سنوات فأقل	*-0.30	0.02
	6-10 سنة	-0.20	0.14
	16-20 سنة	-0.28	0.099
	21 سنة فأكثر	*-0.52	0.002
16-20 سنة	خمس سنوات فأقل	-0.27	0.86
	6-10 سنة	0.08	0.63
	11-15 سنة	0.28	0.099
	21 سنة فأكثر	-0.24	0.206
21 سنة فأكثر	خمس سنوات فأقل	0.21	0.16
	6-10 سنة	*0.34	0.047
	11-15 سنة	*0.52	0.002
	16-20 سنة	0.24	0.206

* ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يتضح من الجدول (5-14) أنه باستعمال اختبار الفرق الأقل أهمية (LSD) نجد ما يلي:

- وجود فروق معنوية بمستوى دلالة (0.05) بين متوسطات اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية حسب متغير عدد سنوات الخدمة الكلية بين الفئة (خمس سنوات فأقل) خدمة من جهة وبين الفئة (11-15) سنة خدمة من جهة أخرى وبالعكس حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.02) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$).
- وجود فروق معنوية بمستوى دلالة (0.05) بين الفئة (6-10) سنوات خدمة من جهة وبين الفئة (21 سنة فأكثر) خدمة من جهة أخرى وبالعكس حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.047) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$).
- وجود فروق معنوية بمستوى دلالة (0.05) بين الفئة (11-15 سنة) خدمة من جهة وبين الفئة (21 سنة فأكثر) خدمة من جهة أخرى وبالعكس حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.002) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$).
- أما بالنسبة إلى فئة عدد سنوات الخدمة الكلية (16-20) سنة فيظهر ان هذه الفئة لا تفسر الفرق بين متوسطات اتجاهات أفراد عينة الدراسة وبين عدد سنوات الخدمة الكلية. أي لا توجد فروق معنوية بين متوسطات اتجاهات عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وبين عدد سنوات الخدمة الكلية للفئة (16-20) سنة وبين باقي الفئات الأخرى.

خلاصة القول أن النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى بتفرعاتها المختلفة تشير إلى رفض هذه الفرضية والتي تنص على وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين المتغيرات الشخصية والوظيفية فيما يتعلق باتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية والاستثناء الوحيد لذلك هو عدد سنوات الخدمة الكلية.

5- 4- 2 الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين البنوك فيما يخص المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية تعود لمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية).

قبل اختبار هذه الفرضية يجب أن نشير أنه كان بالإمكان تجزئتها إلى فرضيات فرعية بمعدل فرضية فرعية واحدة لكل متغير من المتغيرات. ولكن تجنباً للإطالة تم استخدام فرضية رئيسية فقط.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار ت (T-Test) وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمعرفة أن كان هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن وفقاً لهذه المتغيرات، والجدول رقم (5-15) يبين مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المعوقات والصعوبات وفقاً لمتغير الجنس.

جدول رقم (5-15)

نتائج اختبار ت (T-Test) لمدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية حسب متغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	مستوى الدلالة
ذكر	145	2.95	0.76	219	1.18	0.44
أنثى	76	2.82	0.79			

من خلال الجدول رقم (5-15) يتبين لنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود للجنس بين المتوسطات الحسابية للمعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة ت (T) (1.18) عند مستوى الدلالة (0.44) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وبذلك نقبل الفرضية التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعود لمتغير الجنس حول المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية.

جدول رقم (5-16)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمدى وجود فروق في المعوقات

والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية تعود لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية)

المتغير		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمةF	مستوى الدلالة
العمر	25 سنة فأقل	45	2.77	0.72	2.86	3	0.95	1.60	0.19
	26-35 سنة	101	2.97	0.73					
	36-45 سنة	53	3.00	0.92					
	46 سنة فأكثر	22	2.68	0.66					
المؤهل العلمي	ثانوية عامة فأقل	6	3.06	0.83	1.78	4	0.45	0.74	0.57
	دبلوم	25	2.91	0.64					
	بكالوريوس	141	2.85	0.76					
	ماجستير	47	3.04	0.87					
	دكتوراه	2	3.36	0.10					
التخصص	بدون تخصص	6	3.06	0.83	1.98	5	0.40	0.66	0.66
	علوم إدارية ومالية	152	2.89	0.80					
	علوم طبيعية	0	0	0					
	علوم إنسانية	15	3.07	0.78					
	هندسة	12	2.80	0.66					
	تكنولوجيا المعلومات	33	2.97	0.69					
	أخرى	3	2.29	0.72					
المستوى الوظيفي	مدير عام	0	0	0	2.48	4	0.62	1.03	0.39
	مساعد مدير عام	13	3.05	0.91					
	مدير دائرة	33	3.12	0.97					
	رئيس قسم / شعبة	63	2.81	0.76					
	موظف	98	2.88	0.70					
	أخرى	14	2.90	0.67					
عدد سنوات الخدمة في البنك	خمس سنوات فأقل	112	2.87	0.73	0.92	4	0.23	0.38	0.82
	6-10 سنة	44	2.87	0.83					
	11-15 سنة	37	2.99	0.87					
	16-20 سنة	17	3.05	0.85					
	21 سنة فأكثر	11	2.97	0.64					
عدد سنوات الخدمة الكلية	خمس سنوات فأقل	73	2.80	0.73	6.62	4	1.65	2.85	0.025
	6-10 سنة	53	3.00	0.71					
	11-15 سنة	45	3.11	0.88					
	16-20 سنة	24	3.00	0.82					
	21 سنة فأكثر	26	2.55	0.70					

الجدول رقم (5-16) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات في المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الالكترونية وفقاً لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة في البنك وعدد سنوات الخدمة الكلية) حيث نلاحظ من الجدول ما يلي:

ـ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير العمر وبين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة ف (F) (1.60) عند مستوى الدلالة (0.19) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وبذلك نقبل الفرضية التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متغير العمر وبين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ـ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير المؤهل العلمي وبين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت ف (F) (0.74) عند مستوى الدلالة (0.57) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا نقبل الفرضية حول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية وبين المؤهل العلمي.

ـ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير التخصص وبين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت ف (F) (0.66) عند مستوى الدلالة (0.66) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند

مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا نقبل الفرضية حول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير التخصص وبين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ـ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير المستوى الوظيفي وبين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت ف (F) (1.03) عند مستوى الدلالة (0.39) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا يتم قبول الفرضية حول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير المستوى الوظيفي وبين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ـ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية يعزى لمتغير عدد سنوات الخدمة في البنك، حيث بلغت ف (F) (0.38) عند مستوى الدلالة (0.82) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا يتم قبول الفرضية حول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية وبين متغير عدد سنوات الخدمة.

ـ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمتغير عدد سنوات الخدمة الكلية وبين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغت ف (F) (2.85) عند مستوى الدلالة (0.025) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) ولهذا نرفض الفرضية حول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية وبين متغير عدد سنوات الخدمة الكلية.

ولتحديد مستويات ومواقع تلك الفروق بين مستويات الخدمة الكلية المختلفة تم استخدام اختبار الفرق الأقل أهمية (LSD) كما هو موضح في الجدول رقم (5-17).

جدول رقم (5-17)

نتائج اختبار الفرق الاقل اهمية (LSD) للفروقات في المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية حسب متغير عدد سنوات الخدمة الكلية (داخل وخارج البنك)

عدد سنوات الخدمة الكلية	مجاميع المقارنة	معنوية الفروق بين المتوسطات	الدلالة الإحصائية
خمس سنوات فأقل	6-10 سنة	-0.19	0.15
	11-15 سنة	-0.31 *	0.03
	16-20 سنة	-0.19	0.27
	21 سنة فأكثر	0.25	0.15
6-10 سنة	5 سنوات فأقل	0.19	0.15
	11-15 سنة	-0.11	0.47
	16-20 سنة	-0.00	0.99
	21 سنة فأكثر	*0.12	0.02
11-15 سنة	5 سنوات فأقل	*0.31	0.03
	6-10 سنة	0.11	0.47
	16-20 سنة	0.11	0.56
	21 سنة فأكثر	*0.56	0.003
16-20 سنة	5 سنوات فأقل	0.19	0.27
	6-10 سنة	0.00	0.99
	11-15 سنة	-0.11	0.56
	21 سنة فأكثر	*0.45	0.04
21 سنة فأكثر	5 سنوات فأقل	-0.25	0.15
	6-10 سنة	*-0.45	0.02
	11-15 سنة	*-0.56	0.003
	16-20 سنة	*-0.45	0.04

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يشير الجدول رقم (5-17) أنه باستعمال اختبار الفرق الأقل أهمية (LSD) نجد ما يلي:

- وجود فروق معنوية بمستوى دلالة (0.05) بين متوسطات المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية حسب متغير عدد سنوات الخدمة الكلية بين الفئة (خمس سنوات فأقل) خدمة من جهة وبين الفئة (11-15) سنة خدمة من جهة أخرى وبالعكس. حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.03) وهي قيمة أقل من (0.05).

- وجود فروق معنوية بمستوى دلالة (0.05) بين الفئة (6-10 سنة) خدمة من جهة وبين الفئة (21 سنة فأكثر) خدمة من جهة أخرى وبالعكس. حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.02) وهي قيمة أقل من (0.05).

- وجود فروق معنوية بمستوى دلالة (0.05) بين الفئة (11-15 سنة) خدمة من جهة وبين الفئة (21 سنة فأكثر) خدمة من جهة أخرى وبالعكس. حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.003) وهي قيمة أقل من (0.05).

- وجود فروق معنوية بمستوى دلالة (0.05) بين الفئة (16-20 سنة) خدمة من جهة وبين الفئة (21 سنة فأكثر) خدمة من جهة أخرى وبالعكس. حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية (0.04) وهي قيمة أقل من (0.05).

هذه النتائج تشير إلى أنه كلما ازدادت الخدمة الكلية للموظف انخفضت المعوقات والصعوبات التي تحد من تطبيق الإدارة الإلكترونية.

خلاصة القول أن النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية بتفرعاتها المختلفة تشير إلى قبول هذه الفرضية والتي تنص على عدم وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين المتغيرات الشخصية

والوظيفية فيما يتعلق بالمعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن عند تطبيق الإدارة الإلكترونية والاستثناء الوحيد لذلك هو عدد سنوات الخدمة الكلية.

5- 4- 3 الفرضية الثالثة: توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وبين (عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس مال البنك).

لقد تم استخدم معامل الانحدار الخطي المتعدد من أجل التعرف على مدى وجود علاقة بين (عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس مال البنك) وبين البنية التحتية المتوفرة في البنك التي تتمثل في (عدد الحواسيب الشخصية، عدد الشبكات المحلية، عدد عقد الشبكات المحلية، عدد أجهزة الخادم وعدد محطات العمل ذات الأداء العالي) كما هو موضح في الجدول رقم (5-18).

جدول رقم (5-18)

نتائج تحليل الانحدار لمدى وجود علاقة بين (عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس المال) وبين توفر البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية

المتغير المستقل / المتغير التابع	(عدد العملاء، عدد الموظفين، رأس المال)			
	مربع R	مربع R المعدل	الدلالة الإحصائية	قيمة F
عدد الحواسيب	0.770	0.724	0.000	16.723
عدد الشبكات المحلية	0.491	0.389	0.015	4.818
عدد عقد الشبكات المحلية	0.434	0.320	0.032	3.829
عدد أجهزة الخادم	0.540	0.448	0.007	5.878
عدد محطات العمل ذات الأداء العالي	0.507	0.409	0.012	5.151

أظهرت نتائج نموذج الانحدار المتعدد الموضحة في الجدول رقم (5-18) أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين (عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس المال) وبين (عدد الحواسيب الشخصية وعدد الشبكات المحلية وعدد عقد الشبكات المحلية وعدد أجهزة الخادم وعدد محطات العمل ذات الأداء العالي).

حيث أن الاتجاه العام لنتائج تحليل الانحدار يفسر ما نسبته (72.4%) من التباين في عدد الحواسيب، وما نسبته (38.9%) من التباين في عدد الشبكات المحلية، وما نسبته (32%) من التباين في عدد عقد الشبكات المحلية، وما نسبته (44.8%) من التباين في عدد أجهزة الخادم، وما نسبته (40.9%) من التباين في عدد محطات العمل ذات الأداء العالي، وبالاعتماد على قيمة مربع R المعدل نستنتج إن مدى تأثير (عدد العملاء، عدد الموظفين ورأس المال) على عدد الحواسيب أكثر من تأثيرها على عدد أجهزة الخادم ثم على عدد محطات العمل ذات الأداء العالي ثم على عدد الشبكات المحلية وأخيراً على عدد عقد الشبكات المحلية والتي تتأثر بمقدار أقل من غيرها. مما يدل على وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05). ولهذا نقبل الفرضية التي تنص على وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين توفر البنية التحتية في البنك وبين (عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس مال البنك).

حسب علم الباحثة فإنه ولسوء الحظ لا توجد دراسات يمكن من خلالها إجراء مقارنة بين نتائج الدراسة الحالية والدراسات الأخرى التي تتناول العلاقة بين متغيرات البنية التحتية من جهة وعدد العملاء وعدد الموظفين ورأس مال البنك من جهة أخرى. كما لا يوجد حسب علم الباحثة معايير عالمية أو إقليمية يمكن من خلالها معرفة مستوى كفاية توفر البنية التحتية للبنوك عينة الدراسة وفيما إذا كانت هذه البنية مناسبة لخصائص البنوك قيد الدراسة مثل رأس مالها وعدد موظفيها وعدد عملائها.

5-5 الخلاصة

قدم هذا الفصل وصفاً تفصيلياً لمجتمع الدراسة والعينة من حيث الخصائص الشخصية والوظيفية، كما تم تحليل أسئلة الدراسة واختبار الفرضيات باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية مع إيضاح تلك النتائج وتبريرها ومقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة. من أبرز النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة إن هناك اتجاهات ايجابية وبقدر متوسط نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية لدى الموظفين في البنوك العاملة في الأردن، كما أكدت هذه الدراسة على أن المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في قطاع البنوك هي بدرجة قليلة وتقل هذه المعوقات كلما ازداد الموظف في خدمته بالإضافة إلى ذلك أن كافة البنوك العاملة في الأردن تملك مستوى تكنولوجيا عالي لتطبيق الإدارة الإلكترونية وأن زيادة عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس المال يؤدي إلى زيادة البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

الفصل السادس

مناقشة النتائج والتوصيات

6- 1 المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى تقديم ايجاز لأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة من واقع ما تم جمعه من بيانات ومحاولة مناقشة هذه النتائج، وكذلك تقديم التوصيات المناسبة على ضوء تلك النتائج.

6- 2 مناقشة النتائج

1. بينت الدراسة أن الكثير من العاملين في قطاع البنوك هم من العناصر الشابة حيث أن حوالي ثلثي العينة أعمارهم (35 سنة) فما دون ، وهذا بحد ذاته قد يعتبر عاملاً ايجابياً، فعنصر الشباب أكثر تقبلاً للتغيير وأشد طموحاً من غيرهم وأسرع اندماجاً مع التقنيات الحديثة واستعمالاتها ومعطياتها.

2. يمتلك معظم أفراد العينة مؤهلات علمية عليا، حيث أن حوالي (86%) منهم حائزون على درجة البكالوريوس أو الماجستير أو الدكتوراه، ويعتبر ذلك عاملاً ايجابياً آخر قد يدفع نحو المزيد من الاهتمام بالتقنيات الحديثة وتطبيق الإدارة الإلكترونية.

3. أظهرت الدراسة أن هناك اتجاهات ايجابية وبقدر متوسط نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية لدى الموظفين في قطاع البنوك، وقد يعود ذلك للأسباب التالية: وجود قناعة لدى أفراد عينة الدراسة بضرورة التحول نحو الإدارة الإلكترونية وأساليبها مما يسهل مثل هذا التحول ويساعد في تحقيق متطلباته، اهتمام الإدارة العليا والعاملين في البنوك بتوعية موظفيها نحو تطبيق

الإدارة الإلكترونية بالإضافة إلى ذلك هناك وعي وإدراك من قبل المبحوثين بأن تطبيق الإدارة الإلكترونية يبسط العمليات والإجراءات الإدارية (انظر جدول (5-4)).

4. تدلل نتائج الدراسة أن نظام الحوافز المعمول به في البنك لا يشجع الموظفين بما فيه الكفاية على فهم الإدارة الإلكترونية والذي يعزز من تقبلهم لهذه التكنولوجيا، وذلك يعني أن هناك ضرورة لإعادة النظر بهذا النظام.

5. كان مستوى توفر الكوادر الإدارية والبشرية التي تتمتع بمؤهلات علمية وخبرات ميدانية فيما يتعلق باستخدام الحاسوب بدرجة متوسطة، فضلاً عن وجود برامج تدريبية متخصصة تساهم في تنمية هذه الكوادر وتطويرها لتشجيع البنوك على تبني الإدارة الإلكترونية وبقدر متوسط.

6. بينت الدراسة ضعف إجراء تقييمات دورية للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية. وهذا يعني بأن هناك ضرورة لإعادة النظر في هذا الموضوع من قبل الإدارة العليا في البنك وذلك من خلال إجراء تقييمات دورية مستمرة للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية. والتأكيد للعاملين على أن تطبيق الإدارة الإلكترونية لا يمثل بأي شكل من الأشكال بديلاً عنهم، بل تعد مكملاً لهم في انجاز المعاملات بكفاءة عالية مما يزيد ثقة العاملين بأنفسهم وقدراتهم على استخدام التقنية الحديثة.

7. هناك عدد من المعوقات الجدية التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية مما يعكس ضرورة اهتمام متخذي القرار بمثل هذه المعوقات ومحاولة تذليلها ومن أهم هذه المعوقات نقص العناصر البشرية المطلوبة وعدم ثقة وقدرة العملاء بالتعامل مع التكنولوجيا الحديثة وارتفاع كلفة بناء المواقع الإلكترونية وغياب استراتيجية واضحة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ثم ضعف مؤهلات العاملين وقدراتهم وكفاءاتهم وغياب الشفافية وتغليب المصالح الشخصية وعدم تحديث

ورفع كفاءة أجهزة الحاسوب وعدم توفر التمويل الكافي وأخيراً عدم وجود برامج صيانة دائمة لمعالجة الأعطال الفنية، بالإضافة إلى هذه المعوقات هناك معوقات أخرى تواجهها البنوك مثل عدم وجود تنسيق بين الحكومة والبنوك فيما يتعلق بالإدارة الإلكترونية وعدم دراية بعض مدراء الفروع ورؤوساء الأقسام بمفهوم الإدارة الإلكترونية وخصوصاً سوء الفهم بمستجدات التكنولوجيا واعتمادهم في انجاز المعاملات الإدارية على الطريقة التقليدية اليدوية وضعف الوعي الاجتماعي لدى الموظفين للتعامل مع الأجهزة والآلات الإلكترونية.

يستطيع القارئ المتمعن بالنتائج الخاصة بالمعوقات أن يستشف بأن هناك ضرورة قصوى للاهتمام بالعنصر البشري حيث اعتبر نقص العنصر البشري من قبل المبحوثين أهم هذه المعوقات. كما أن هذه النتائج تعزز تلك المتعلقة باتجاهات المبحوثين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية. حيث أشارت النتائج كما أسلفنا في جدول (5-4) أن نظام الحوافز المعمول به في البنوك ليس كافياً وينطبق ذلك على التقييم الدوري للعاملين في البنوك.

إن إدراك مثل هذه المعوقات يساعد على تشخيصها وتقويمها وتحديد سبل مواجهتها وعلاجها مع ضرورة تقبل الإدارة العليا للمقترحات وتبنيها في سياستها الداخلية لكي تتناسب مع التطورات عند تطبيق الإدارة الإلكترونية فضلاً عن توفير المعلومات الضرورية والملائمة لموظفيها لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

8. كانت درجة توفر التكنولوجيا الحديثة اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في قطاع البنوك عالية، وهذا يدل على أن البنوك العاملة في الأردن تقوم بتوفير التقنيات المناسبة من تكنولوجيا حديثة (أجهزة كمبيوتر وشبكة اتصال داخلية فيما بينهما) من أجل تطبيق ناجح للإدارة الإلكترونية. ولعل أحد أهم الدروس المستفادة من ذلك هو ضرورة استخدام هذه التكنولوجيا وتوظيفها بشكل فعال وكفوء يحسن من الخدمات المقدمة للعملاء من حيث نوعية وسرعة هذه

الخدمات. أن عدم القيام بهذا الأمر يدلل على أن إدارة البنوك لمواردها التكنولوجية لا تتم بشكل فعال ولا تستخدم هذه الموارد لتحقيق ميزة تنافسية للبنك.

9. دلت الدراسة إلى أن للموظفين اتجاهاً عالياً نحو أهمية تخصيص موازنة كافية لمواكبة التطورات الحديثة للبنوك في تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية.

10. معظم البنوك العاملة في الأردن تقوم بممارسة الإشراف والصيانة والتطوير المستمر للبنية التحتية، (مثل بنى الاتصالات والبرمجيات وأجهزة الحاسوب) الموجودة في البنك، وذلك من خلال متابعة التطورات التكنولوجية المستمرة وتطبيقها.

بناءً على النقاط الثلاثة المذكورة أعلاه يمكن أن نستنتج أن الجاهزية الفنية المتعلقة بتوفير التكنولوجيا اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية متوفرة بقدر جيد. في المقابل يصعب أن ندعي نفس الشيء فيما يتعلق بالجاهزية الخاصة بالموارد البشرية. وذلك يؤكد مرة أخرى على ضرورة إيلاء هذه الموارد القدر الأكبر من الاهتمام والعناية.

11. لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية وفقاً لمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي وعدد سنوات الخدمة في البنك) عدا عند عدد سنوات الخدمة الكلية.

بالإشارة إلى نتائج جدول رقم (5-13) ومن خلال مقارنة المتوسطات الحسابية لفئات عدد سنوات الخدمة الكلية قد يعود السبب في ذلك إلى أن أفراد عينة الدراسة الذين بلغت خدمتهم الكلية (21 سنة فأكثر) لم تتيح لهم الفرصة في بداية حياتهم الوظيفية باستخدام الحاسب الآلي والانترنت، لكن بعد أن ازدادت خدمتهم الكلية اتيحت لهم الفرصة بالإطلاع على كل ما هو جديد من أجهزة وتقنيات من خلال التطور الذي يشهده العالم حالياً ومن خلال أشرافهم على بعض الموظفين الذين يمارسون هذه الأجهزة في أعمالهم اليومية وأصبحوا مقتنعين

بضرورة تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفئة (3.88) والذي يشير إلى التوجه الايجابي نحو الإدارة الإلكترونية لأنهم أكثر جدية وأكثر تصميماً وتحملاً للمسؤولية من باقي الفئات الآخرى.

أما أفراد عينة الدراسة الذين بلغت خدمتهم الكلية (خمس سنوات فأقل)، فقد بلغ المتوسط الحسابي نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية (3.67)، وقد تعزو الباحثة ذلك إلى أن هذه الفئة كانت لهم فرصة أكبر بأخذ مساقات دراسية في الجامعات الحكومية والخاصة تتعلق بتكنولوجيا المعلومات وموضوع الإدارة الإلكترونية، بالإضافة إلى ممارسة هذه التكنولوجيا في بداية عملهم الوظيفي دفعهم للمنافسة مع أقرانهم بضرورة قيامهم بممارسة الأعمال الإدارية عن طريق الحاسب الآلي والأجهزة التقنية الآخرى التي تجعلهم أكثر تصميماً على تحقيق أهدافهم.

12. لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين المعوقات والصعوبات التي تواجه البنوك العاملة في الأردن لتطبيق الإدارة الإلكترونية وفقا لمتغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، التخصص، المستوى الوظيفي وعدد سنوات الخدمة في البنك) عدا عند عدد سنوات الخدمة الكلية.

بالإشارة إلى نتائج جدول رقم (5-16) ومن خلال مقارنة المتوسطات الحسابية لفئات عدد سنوات الخدمة الكلية، نجد بأن الذين بلغت خدمتهم الكلية (21 سنة فأكثر) قد بلغ المتوسط الحسابي (2.55)، وكان المتوسط الحسابي للفئة (خمس سنوات فأقل) (2.80) وأخيراً بلغ المتوسط الحسابي للفئة (11-15 سنة) (3.11). نستنتج من ذلك أن المعوقات والصعوبات هي أقل ما يمكن في الفئة (21 سنة فأكثر) ثم الفئة (خمس سنوات فأقل) وأكثر ما يمكن في الفئة (11-15 سنة).

هذا قد يدل إلى أن الذين بلغت خدمتهم الكلية (21 سنة فأكثر) هم أكثر خبرة ودراية بماهية عمل الإدارة الإلكترونية ويمتلكون الكفاءة والمقدرة في تقليل المعوقات والصعوبات إلى أدنى حد ممكن. أما الفئة (خمس سنوات فأقل) قد تنقصهم الخبرة والكفاءة في ممارسة الأعمال الإلكترونية من ناحية استخدام الحاسوب والانترنت وغير ذلك من الأجهزة التقنية الأخرى.

13. هناك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين توفر البنية التحتية التي تتمثل في (عدد الحواسيب الشخصية، عدد الشبكات المحلية، عدد عقد الشبكات المحلية، عدد أجهزة الخادم وعدد محطات العمل ذات الأداء العالي) وبين (عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس المال) حيث بلغت قيمة مربع R المعدل (72.4%، 38.9%، 32%، 44.8%، 40.9%) على التوالي. تدلل هذه النتائج بأنه كلما ازداد عدد العملاء وعدد الموظفين ورأس المال سوف يؤدي ذلك إلى زيادة البنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن وتلك نتيجة منطقية. حيث أن الاستثمار في البنية التحتية يجب أن يتم لمقابلة النمو في أعمال البنك وخدماته المختلفة.

6- 3 التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

1. ألتزام الإدارات العليا في البنوك بتطوير مستوى الموظفين من ناحية استخدام الحاسب الآلي والانترنت وألادوات التقنية الأخرى، عن طريق إقامة البرامج والدورات التدريبية سواء كانت داخلية أو خارجية في مجال الإدارة الإلكترونية. كما يجب على البنوك أن تعمل أيضاً على تهيئة العاملين نفسياً للتحول إلى هذه التطبيقات الجديدة من خلال توفير الحوافز التي تمكنهم من استخدام هذه الأدوات بسهولة، حتى يصبحوا فاعلين في عملية تطبيقها، وحيث أن الكثير من موظفي البنوك هم من الشباب فإن قابليتهم للتطوير والتغيير قد تكون كبيرة. أضف إلى ذلك أن معظم عينة الدراسة يمتلكون شهادات جامعية عليا التي قد تجعلهم أكثر استعداداً وانفتاحاً على التغيير.

2. ضرورة زيادة الاهتمام من قبل الإدارات العليا في البنوك على استيعاب وفهم الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها والإلمام بجوانبها المختلفة، وما يمثله وجودها من أهمية للعمل الإداري، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق تبني أفراد من الإدارة العليا ورؤوساء بعض الأقسام لمصطلحات الإدارة الإلكترونية ونشر تطبيقاتها الرئيسية وعقد الاجتماعات اللازمة لتفعيل ذلك.

3. ضرورة زيادة الاهتمام بتهيئة واستقطاب الكوادر البشرية المتخصصة في مجال الانترنت وتكنولوجيا المعلومات، والتي تعمل على تطوير وإدامة برامجيات الإدارة الإلكترونية وتحديثها وبما ينسجم مع التقنية في عالم الإدارة الإلكترونية. بالإضافة إلى ضرورة إجراء تقييم دوري لمهارات الموارد البشرية في البنوك وذلك لتشجيعهم على تقبل وفهم التكنولوجيا الجديدة.

4. العمل الجاد من قبل الإدارات العليا في البنوك على الحد من تفاقم المعوقات التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية ومحاولة تذليلها وخاصة فيما يتعلق بالاهتمام بالعنصر البشري ونظام الحوافز والتقييم الدوري للعاملين في البنوك.

5. ضرورة زيادة اهتمام الإدارات العليا في البنوك بتوفير المعلومات الضرورية والملائمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية لموظفيها، والعمل على توفير أحدث التقنيات المتاحة من تكنولوجيا حديثة (أجهزة كمبيوتر وشبكة اتصال داخلية فيما بينهما) من أجل تطبيق ناجح للإدارة الإلكترونية في البنوك عن طريق استخدامها وتوظيفها بشكل فعال وكفوء.

6. الاهتمام بتخصيص موازنات مالية تفي لعملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية، وذلك من خلال زيادة المخصصات النقدية الخاصة بتطوير البنية التحتية للبنك، سواء كانت أجهزة أم أنظمة معلومات، بالإضافة إلى الإفصاح عن تلك المعلومات وذلك لتحسين مستوى الخدمات المقدمة للعملاء، إلى جانب تعزيز ثقة العميل بالبنك من خلال إعطائه صورة عن مدى اهتمام البنك بمتابعة التطورات التكنولوجية وتطبيقها.

7. تفعيل تبادل المعلومات بين الأقسام المختلفة في البنوك الكترونياً عن طريق تفعيل الشبكة

الداخلية لما لها من أثر في توفير الوقت والجهد والتعاون والتنسيق وعدم الإزدواجية، ولما يحققه ذلك من تطبيق عملي لجانب مهم للغاية من تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

8. إجراء المزيد من الدراسات حول موضوع الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بغيرها من المتغيرات كالمركز الاستراتيجي ومؤشرات النسب المالية، حيث اتضح من مراجعة الدراسات السابقة أن هناك ندرة ملموسة في تناول موضوع الإدارة الإلكترونية. ومن المواضيع المستقبلية المقترحة (أثر استخدام الإدارة الإلكترونية على مؤشرات النسب المالية، الإدارة الإلكترونية وأثرها على المركز الاستراتيجي للشركات والبنوك).

9. إجراء دراسات حول الإدارة الإلكترونية على قطاعات أخرى لم يتم دراستها في الأردن والدول العربية الأخرى مثل القطاع الصحي والتعليمي وغيرها من القطاعات.

10. إجراء دراسات حول أثر البنية التحتية على أداء الشركات في القطاعات المختلفة بما فيها قطاع البنوك.

11. ضرورة إقرار مساقات دراسية تدرس في الجامعات الحكومية والخاصة وفي مختلف الكليات وبشكل خاص في كليات إدارة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات تتناول موضوع الإدارة الإلكترونية وأهميتها.

المراجــــع

أولاً: المراجع العربية

أحمد، مروة كامل مصطفى. 2002م. **الصعوبات التي تواجه التجارة الإلكترونية العربية من وجهة نظر أصحاب المتاجر الإلكترونية العربية**. مجلة جامعة الملك سعود، مجلد 14، العلوم الإدارية (2): 291-326.

التقرير السنوي الثالث والأربعون للبنك المركزي الأردني. 2006م. عمان، الأردن.

جبر، محمد صدام. 2002م. **الموجه الإلكترونية القادمة: الحكومة الإلكترونية**. مجلة الإداري، مجلد 24، العدد 91: 62-85.

جرجيس، محمد جاسم. 2001م. **واقع صناعة تكنولوجيا المعلومات: دبي نموذجاً، ندوة المعلوماتية في الوطن العربي: الواقع والآفاق**. مؤسسة عبد الحميد شومان، عمان، الأردن.

الحميدي، نجم عبد الله، والعبيد، عبد الرحمن الأحمد، والسامرائي، سلوى أمين. 2004م. **نظم المعلومات الإدارية: مدخل معاصر**. الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

الخالدي، محمد محمود. 2007م. **التكنولوجيا الإلكترونية: الحكومة الإلكترونية، الصحافة الإلكترونية، التسويق الإلكتروني، الإدارة الإلكترونية، الاتصالات الإلكترونية، المدارس الإلكترونية**. الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة للنشر، عمان، الأردن.

الخطيب، فهد، والحسيني، فلاح. 2002م. **التجارة الإلكترونية وأثرها في المركز الاستراتيجي للشركات: دراسة تطبيقية على عينة من الشركات الصناعية الأردنية**. دراسات العلوم الإدارية، مجلد 29، العدد 1: 163-182.

داوود، حسن طاهر. 2002م. **مشروع الخطة الوطنية للحكومة الإلكترونية**. مؤتمر الخطة الوطنية لتقنية المعلومات، الرياض، مجلس الأمانة العامة لتقنية المعلومات، دائرة العلاقات العامة.

دودج، إيان. **الإدارة الإلكترونية: تأثير الأعمال التجارية الإلكترونية على مدير تكنولوجيا المعلومات المعاصر**. ترجمة: الخزامي، عبد الحكم أحمد. الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر، القاهرة، 2006م.

الرفاعي، غالب عوض، وياسين، سعد غالب. 2002م. **الأعمال الإلكترونية في المصارف (حالة الأردن)**. مجلة الزيتونة للدراسات والبحوث العلمية، العلوم الإنسانية، المجلد 1، العدد 2: 71-94.

السالمي، علاء عبد الرزاق محمد، والسالمي، حسين علاء عبد الرزاق. 2005م. **شبكات الإدارة الإلكترونية: أساسيات وأنواع الشبكات الإلكترونية وأمن ورقابة الشبكات والتجارة الإلكترونية والعمل عن بعد**. الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

شقير، عمر. 2003م. **العمل المصرفي الممارس بوسائل الكترونية من قبل البنوك الأردنية**، المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأعمال الإلكترونية في العالم العربي، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن.

شلباية، مراد. 2003م. **إدارة الشبكات**. الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن.

الشيخي، طارق بن محمد بن يحيى. 2007م. **اتجاهات موظفي الوزارات نحو تطبيق الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية (دراسة ميدانية)**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الطائي، محمد. 2007م. **صيانة وإدامة نظم المعلومات الإدارية**. الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن.

عباد، محمد. 2002م. **تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المصارف الأردنية**. مجلة البنوك في الأردن، العدد 1: 26-35.

العزام، أحمد حسن محمد. 2001م. **الحكومة الإلكترونية في الأردن (إمكانيات التطبيق)**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

أبو العز، علي محمد أحمد. 2008م. **التجارة الإلكترونية وأحكامها في الفقه الإسلامي**. دار النفائس للنشر، عمان، الأردن.

أبو عكر، إناس فخري. 2005م. **أثر تقديم الخدمات المصرفية عبر الانترنت على العمل المصرفي، وتقييم الرقابة الأمنية على أنظمة المعلومات المحاسبية (دراسة استطلاعية على المصارف الأردنية)**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

العمري، غسان عيسى، والسامرائي، سلوى أمين. 2008م. **نظم المعلومات الاستراتيجية: مدخل استراتيجي معاصر**. الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن.

عميش، إياد واصف هلال. 2006م. **البنوك الإلكترونية في الأردن: تطورها وتحدياتها (دراسة استطلاعية)**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

العواملة، نائل عبد الحافظ. 2003م. **نوعية الإدارة والحكومة الإلكترونية في العالم الرقمي: دراسة استطلاعية**. مجلة جامعة الملك سعود، 15(2): 249-294.

عوجان، عرفات. 2000م. **الجودة في صناعة البرمجيات**. مجلة الحاسوب (مجلة دورية تصدر عن الجمعية الأردنية للحاسبات)، العدد 46 : 17-25 .

غنيم، أحمد محمد. 2004م. **الإدارة الإلكترونية: آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل**. المكتبة العصرية، المنصورة.

قنديلجي، عامر إبراهيم، والجنابي، علاء الدين عبد القادر. 2007م. **نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**. الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن.

الكيلاني، عبد الله زيد، والشريفين، نضال كمال. 2005م. **مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية أساسياته، مناهجه، تصاميمه، أساليبه الإحصائية**. الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

المتولي، محمد. 2003م. **تأهيل الكوادر البشرية لتطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية في الدول العربية**. مجلة المدينة المنورة، العدد 115: 245-271.

معمر، منى الطاهر. 2006م. **التوثيق والمعلومات ودورهما في تطبيق الإدارة الإلكترونية**. ندوة علمية حول الإدارة الإلكترونية – ايجابياتها وسلبياتها، طرابلس، المكتب الوطني للبحث والتطوير.

النجار، فايز جمعة صالح. 2007م. **نظم المعلومات الإدارية**. الطبعة الثانية، دار الحامد للنشر، عمان، الأردن.

نجيب، حسين علي، والرفاعي، غالب عوض صالح. 2006م. **تحليل ونمذجة البيانات باستخدام الحاسوب: تطبيق شامل للحزمة SPSS**. الطبعة الأولى، دار الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

ياسين، أحمد عبد الله محمد. 2004م. **مدى جاهزية القطاع الحكومي الأردني لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية (دراسة ميدانية)**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

ياسين، سعد غالب. 2005م. **الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية**. مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، السعودية.

ياسين، سعد غالب، والعلاق، بشير عباس. 2006م. **الأعمال الإلكترونية**. دار المناهج للنشر، عمان، الأردن.

ثانيا: المراجع الأجنبية

Aly, H. 2003. **Global Electronic Commerce, WIPO-ESCWA Arab Regional Conference on Intellectual Property and Electronic Commerce**. Beirut. (May 7 – 8), PP 9-12.

Bhatt, G. and Grover, V. 2005. **Types of Information Technology Capabilities and Their Role in Competitive Advantage: An Empirical Study**. Journal of Management Information Systems. Vol. 22, No. 2, PP 253-277.

Bland, V. 2001. **E-Management: Where its headed and how to get there.** New Zealand of Management, Vol. 48, No. 10, PP 44-58.

Cassidy, A. 2002. **A Practical Guide to planning for E-Business Success: How to E- Enable your Enterprise**. Boca Raton: St. Luice Press.

Cochran, R. 2001. **Ireland: A Software Success Story, IEEE Software.** Prentice Hall, New Jersey.

Garvey, B. and Williams, B. 2002. **Beyond Knowledge Management: Dialogue, Creativity, and The Corporate Curriculum**. Prentice – Hall, New York.

Hair, J. and Anderson, R. and Tatham, R. and Black, W. 1998. **Multivariate Data Analysis**. Upper Saddle River, Prentice – Hall, New Jersey, Inc.

Hart, T. 2000. **E- Government: The Next American Revolution,** The Council for Excellence in Government (Special Report), PP 1-13.

Jae, M. 2002. **The Evolution of E-Government Among Municipalities: Rhetoric or Reality? Public Administration Review.** Vol. 62, No. 4, PP 261-298.

Jayawardhena, C. 2004. **Measurement of Services Quality in Internet Banking: The Development of an instrument** . Journal of Marketing Management. PP 185-207.

Kampel, S. 2002. **The Birth of Egypt's Information Society.** Prentice Hall, New York.

Kosko, B. 1997. **Neural Networks and Fuzzy Systems: A Dynamical Systems Approach to Machine Intelligence**: Prentice – Hall, New Delhi.

Laudon, K. C. and Landon, J.P. 2000. **Management Information Systems: Organization and Technology in the Networked Enterprise.** Prentice – Hall, NJ.

Lee, J. and Bose, U. 2002. **Operational Linkage Between Diverse Dimensions of Information Technology Investments and Multifaceted Aspects of A Firm's Economic Performance.** Journal of Information Technology. 17, PP 119-131.

Lee, S. M. and Lee, C. k. 2002. **E-Company CEO Websites Contents and Information Value, Management Decision.** 6th, South Western.

Lipnack, J. and Stamps, J. 2000. **Virtual Team People Working Across Boundaries with Technology**. New york: John Wiley and Sons.

Lofstedt , U. 2007 . **E-Government Services in Local Governments – A Study of Development in Swedish Municipalities.** Journal of Organizational Ttransformation and Social Change . Vol.4 , No.2 , PP157-176 .

Neiderman, F. 2005. **Staffing and Management of E- Commerce Programs and Projects**. Georgia, USA. (April 14-16), PP 128 – 138.

Obrien, J. A. 2001. **Introduction to Information Systems: Essentials for Internet Worked E- Business Enterprise.** Boston: McGraw – Hill Irwin.

Peng, L. and Chen, Y. 2005. **Research on Objective Orientation of E-Government System**. Xian, China.(August 15-17), PP 539-541.

Rees, J. and Koehler, G. 2003. **Brainstorming, Negotiating, and Learning in Group Decision Support Systems.** Harvard Business School Press, Boston, MA.

Seifert, M. G. 2003. **The Transformational Potential of E-Government: The Role of Political Leadership.** European International Relations Conference, U.K.

Sekaran, U. 2003. **Research Methods for Business: A Skill-Building Approach.** 4th ed, John Wiley and Sons, Inc.

Staneck, C. and Sroka, H. 2000. **Intelligent Decision Support Systems.** 2th ed, katowice: Academy of Economics.

Stephen, R. 2002. **Benchmarking E-Government: A Global Perspective Division of Public Administration.** Journal of American Society for Public Administration, New York, USA, PP 3-4.

Theodoratos, D. and Sellis, T. 2000. **Incremental Design of A Data Warehouse, Journal of Intelligent Information Systems.** Vol. 5(1), PP 16-19.

Tiecher, J. and Dow, N. 2002. **E-Government In Australia: Promise and Progress.** Journal of Information Polity.Vol. 7, PP 231-246.

Trepper, C. 2001. **E-Commerce Strategies: Mapping your Organizations Success in Today's Competitive Market Place.** New Delhi, Prentice-Hall of India.

Turban, F. E. and Leidner, D. and Mclean, E. and Wetherbe, J. 2006. **Information Technology for management.** 5th ed, USA.

Turner, C. 2000. **The Information of Economy Business Strategies for Computing in the Global Age.** Prentice Hall, Barcelona, Spain.

Watson, R. T. 1999. **Data Management: Data Bases and Organization.** New York: Jhon Wiley and Sons.

Weir, D. 2001. **Management in the Arab World: A fourth Paradigm?** Paper Submitted to Euram Conference. PP 16-18.

Witten, I. H. and Frank, E. 2000. **Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques with TAVA Implementation.** San Francisco: Morgan Kaufman Publisher.

Zhu, K. 2004. **The Complementarity of Information Technology Infrastructure and E- Commerce Capability: A Resource – Based Assessment of Their Business Value.** Journal of Management Information Systems. Vol. 21, No. 1, PP 167-202.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية

إحصائيات حول أستخدام الانترنت في الدول العربية، على شبكة الانترنت 2008/2/7

http: // www.Uaeec.com

الانترنت في الأردن: فضاء حر للتعبير، على شبكة الانترنت 2007/7/17

http: // www.helmialasmar. maktooblog.com

باكير: علي حسين ، المفهوم الشامل لتطبيق الإدارة الالكترونية، على شبكة الانترنت 2006/8/1

http: // www. alibakeer. maktooblog.com

البنية التحتية، على شبكة الانترنت 2005/1/3

http: // www.msib.omsar.gov.Ib

البنية التحتية، على شبكة الانترنت 2006/1/30

http: // www. Ecommercetechnology.org

تطبيقات الإدارة الإلكترونية، على شبكة الانترنت 2004/3/10

http: // www. Psb.gov.sg/Pservices/ assistance

تيشوري: عبد الرحمن، الإدارة الالكترونية، على شبكة الانترنت 2006/1/2

http: //www.minshawi.com

الجديد: فهد بن ناصر، الإدارة الالكترونية، على شبكة الانترنت 2006/3/30

http: // www.alwfaa.net/Summary

الجديد: فهد بن ناصر، لمحات في الإدارة الالكترونية، على شبكة الانترنت 2006/4/10

http: // www.alriyadh-nP.com

جميل : أفرام ، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، على شبكة الانترنت 2002/4/1

http: // www. moict. gov. jo/ Molct

الحكومة الإلكترونية في دبي، على شبكة الانترنت 2004/8/20

http: // www.google.com/Search/e-gov

الحوراني: حسن ، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، على شبكة الانترنت 2008/1/17

http: // www.alghad.jo

رفع مستوى البنية التحتية، على شبكة الانترنت 2005/11/4

http: // www.nationalagenda. Jo

الغساني: محمد، الإدارة الإلكترونية ومكننة العمل الإداري، على شبكة الإنترنت 2007/8/22

http: // www.digitaloman.com

الفيومي: نبيل ، التعلم الإلكتروني في الأردن: خيار أستراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية التحديات ، الانجازات، وافاق المستقبل ، على شبكة الانترنت 2003/7/29

http: // www.Ituarabic.org/ Previous Events/ 2003/ E - Education

مرصد الأردن: تكنولوجيا المعلومات والتعليم في الأردن: وهم أم حقيقة ، علـــى شبكـــة الانترنت 2006/9/8

http: // www.Jordanwatch.net/arabic/archive/2006

النويف: زيد، نتحول إلى الإدارة الالكترونية بالتدريج، على شبكة الانترنت 2007/6/11

http: // www.alqabus.com.kw

هيئة الأوراق المالية، التقارير السنوية للبنوك الأردنية، على شبكة الانترنت 2007/12/31

http: // www.jsc.gov.jo

وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات، على شبكة الانترنت 2007/10/3

http: // www.internetworldstate.com

ملحق رقم (1)

أسماء بنوك عينة الدراسة

(نهاية عام 2006 والعاملة لحد الآن)

الرقم	اسم البنك	مقر البنك (المركز الرئيسي)	سنة التأسيس	عدد الفروع
.1	البنك الأهلي الأردني	الشميساني- مقابل مستشفى الأردن	1956	42
.2	بنك الأردن	الشميساني- شارع عطا علي	1960	44
.3	بنك القاهرة عمان	وادي صقرة	1960	36
.4	بنك الإسكان للتجارة والتمويل	العبدلي- بجانب مجلس الأمة	1974	96
.5	البنك الأردني الكويتي	العبدلي- بجانب عمارة الفريد	1977	34
.6	البنك التجاري الأردني	الشميساني- شارع الثقافة	1978	24
.7	بنك الاستثمار العربي الأردني	الشميساني - شارع الثقافة	1978	8
.8	بنك المؤسسة العربية المصرفية (الأردن)	الشميساني-بجانب شركة الأسمنت	1989	12
.9	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	الشميساني-شارع عصام العجلوني	1989	7
.10	بنك الاتحاد للادخار والاستثمار	الشميساني-مقابل البنك العربي	1991	12
.11	بنك سوسيته جنرال - الأردن	الشميساني نهاية شارع عطا علي	1993	16
.12	بنك المال الأردني (Capital Bank)	الشميساني	1996	5
.13	البنك الإسلامي الأردني للاستثمار والتمويل	الشميساني	1979	54
.14	البنك العربي الإسلامي الدولي	الجاردنز- شارع وصفي التل	1997	11
.15	البنك العقاري المصري العربي	دوار الداخلية	1951	8
.16	مصرف الرافدين	عمان- وسط البلد	1957	1
.17	سيتي بنك أن ايه	الشميساني- مقابل بنك سوسيته جنرال	1974	2
.18	بنك ستاندرد تشارترد	الشميساني-نهاية شارع الثقافة	2002	8
.19	بنك عودة	الدوار الثالث/ فندق رويال	2004	7

المصدر: التقرير السنوي للبنك المركزي الأردني، 2006.

ملحق رقم (2)

توزيع الاستبانات على عينة الدراسة

الرقم	اسم البنك	عدد الاستبانات الموزعة		عدد الاستبانات المستردة	
		استبانة رقم (1)	استبانة رقم (2)	استبانة رقم (1)	استبانة رقم (2)
1.	البنك الأهلي الأردني	20	1	20	1
2.	بنك الأردن	15	1	12	1
3.	بنك القاهرة عمان	20	1	16	1
.	بنك الإسكان للتجارة والتمويل	20	1	18	1
.	البنك الأردني الكويتي	20	1	18	1
.	البنك التجاري الأردني	20	1	15	1
.	بنك الاستثمار العربي الأردني	10	1	7	1
.	بنك المؤسسة العربية المصرفية (الأردن)	20	1	17	1
.	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	10	1	6	1
1.	بنك الاتحاد للادخار والاستثمار	10	1	4	1
1.	بنك سوسيته جنرال – الأردن	15	1	11	1
1.	بنك المال الأردني (Capital Bank)	20	1	13	1
1.	البنك الإسلامي الأردني للاستثمار والتمويل	15	1	14	1
1.	البنك العربي الإسلامي الدولي	20	1	12	1
1.	البنك العقاري المصري العربي	15	1	15	1
1.	مصرف الرافدين	15	1	14	1
1.	سيتي بنك أن ايه	5	1	4	1
1.	بنك ستاندرد تشارترد	10	1	8	1
1.	بنك عودة	15	1	13	1
	المجموع	295	19	237	19

ملحق رقم (3)

استبانة رقم (1)

جامعة اليرموك
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
قسم إدارة الأعمال

أخي الفاضل/ أختي الفاضلة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

صممت هذه الاستبانة لقياس مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنوك العاملة في الأردن ضمن دراسة تقدمها الباحثة لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال.

لذا أرجو من حضرتكم التكرم بالإجابة على أسئلة الاستبانة، علماً بأن المعلومات التي ستدلون بها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وسيتم التعامل معها بسرية تامة، وسأكون سعيدة بتزويدكم بنسخة من نتائج البحث أو ملخص لها إن رغبتم بذلك.

وإنني إذ أقدر وقتكم الثمين آمل من حضرتكم التعاون في الإجابة على هذه الاستبانة التي سيكون لها أكبر الأثر في تحقيق أهداف الدراسة.

شاكرة لكم حسن تعاونكم

الباحثة
إيمان عبد الرضا محمد
قسم إدارة الأعمال
جامعة اليرموك

المشرف
أ.د. فؤاد نجيب الشيخ
قسم إدارة الأعمال
جامعة اليرموك

ملاحظة: ارتأت الباحثة قبل إجابتكم على الأسئلة توضيح مفهوم الإدارة الإلكترونية.

الإدارة الإلكترونية هي عبارة عن الإنتقال في إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الإلكتروني من أجل استخدام امثل للوقت والمال والجهد.

الجزء الأول: معلومات عامة:

الرجاء التكرم بوضع إشارة (√) في المربع المناسب:

القسم الأول: المعلومات الشخصية

1. **الجنس:** ☐ ذكر ☐ انثى
2. **العمر:** ☐ (25سنة فأقل) ☐ (26-35سنة) ☐ (36-45سنة) ☐ (46 سنة فأكثر)
3. **المؤهل العلمي:** ☐ شهادة الثانوية العامة فأقل ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه
4. **التخصص (إن وجد):** ☐ علوم إدارية ومالية ☐ علوم طبيعية ☐ علوم إنسانية ☐ هندسة ☐ تكنولوجيا المعلومات

أخرى يرجى ذكرها.............................

القسم الثاني: المعلومات الوظيفية:

5. **المستوى الوظيفي:** ☐ مدير عام ☐ مساعد مدير عام ☐ مدير دائرة ☐ رئيس قسم/ شعبة ☐ موظف (بدون مركز إشرافي أو إداري)

أخرى يرجى ذكرها.............................

6. **عدد سنوات الخدمة في البنك الحالي:** ☐ خمس سنوات فأقل ☐ (6-10 سنوات) ☐ (11-15 سنة) ☐ (16-20سنة) ☐ 21 سنة فأكثر.
7. **عدد سنوات الخدمة الكلية (داخل وخارج البنك):**.................................

الجزء الثاني: قياس اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية

يهدف هذا الجزء إلى التعرف على اتجاهات الموظفين نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك. يرجى بيان مدى موافقتكم على كل من الفقرات التالية بوضع علامة (√) تحت الرقم الذي ينطبق على مدى موافقتكم حيث أن (5) تعني أعلى درجة من الموافقة و(1) أقلها.

الرقم	الفقرة	5	4	3	2	1
.1	لدى موظفي البنك معرفة كافية بمفهوم الإدارة الإلكترونية.					
.2	تحرص الإدارة العليا للبنك على تعريف الموظفين بما يستجد في مجال الإدارة الإلكترونية.					
.3	لدى الإدارة العليا للبنك قناعة بأهمية التحول نحو الإدارة الإلكترونية.					
.4	تحرص الإدارة العليا للبنك على تبني وإضافة ما يستجد من نظم وبرمجيات لدعم تطبيق الإدارة الإلكترونية.					
.5	أرى أن تجربة البنك في تطبيق الإدارة الإلكترونية ناجحة.					
.6	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في هذا البنك بتوفير احتياجات العملاء من المعلومات.					
.7	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في زيادة فاعلية وكفاءة أداء مهام هذا البنك.					
.8	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في تبسيط الإجراءات والعمليات الإدارية.					
.9	يؤدي تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك إلى تقليل الوقت المستغرق في إنجاز المعاملات اليومية.					
.10	يسهم تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك إلى تقليل الجهد المطلوب للقيام بالعمل.					
.11	يساعد تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى الاستخدام الأمثل للموارد المالية في البنك.					
.12	يدرك موظفو البنك أهمية التحول نحو الإدارة الإلكترونية.					
.13	يوفر البنك نظاماً للحوافز يشجع الموظفين على فهم الإدارة الإلكترونية.					
.14	يوفر البنك الكوادر الجديدة المؤهلة المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.					
.15	لدى البنك وصفاً دقيقاً للوظائف الخاصة بتطبيق الإدارة الإلكترونية.					
.16	يتوفر لدى البنك برامج تدريبية متخصصة لدعم مهارات العاملين في مجال الإدارة الإلكترونية.					
.17	يقوم البنك بإجراء تقييم دوري للعاملين في مجال الإدارة الإلكترونية.					
.18	أرى أن من السهل التعامل مع تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية في هذا البنك من قبل العملاء.					

الجزء الثالث: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

يهدف هذا الجزء إلى التعرف على أبرز المعوقات التي تعترض تطبيق الإدارة الإلكترونية في البنك. يرجى بيان مدى موافقتكم على كل من الفقرات التالية بوضع علامة (√) تحت الرقم الذي ينطبق على مدى موافقتكم حيث أن (5) تعني أعلى درجة من الموافقة و(1) أقلها.

الرقم	الفقرة	5	4	3	2	1
.19	ضعف مؤهلات العاملين وقدراتهم وكفاءاتهم.					
.20	عدم توفر التمويل الكافي.					
.21	ارتفاع كلفة بناء المواقع الإلكترونية.					
.22	نقص العناصر البشرية المطلوبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.					
.23	عدم توفر تكنولوجيا متطورة في البنك.					
.24	عدم توفر قواعد بيانات متطورة في البنك.					
.25	عدم قدرة عملاء البنك على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة.					
.26	عدم ثقة العملاء بالتعامل مع تكنولوجيا الإدارة الحديثة (مثل شبكة الإنترنت).					
.27	وجود أساليب بيروقراطية غير ملائمة لتبني مفهوم الإدارة الإلكترونية.					
.28	غياب الشفافية وتغليب المصالح الشخصية.					
.29	عدم وجود برامج صيانة دائمة لمعالجة الأعطال الفنية.					
.30	عدم وجود تشريعات كافية لحماية العملاء.					
.31	عدم تحديث ورفع كفاءة أجهزة الحاسوب في البنك.					
.32	عدم كفاءة عملية ربط البنك بالشبكات المختلفة.					
.33	وجود مقاومة للتغيير من قبل الموظفين.					
.34	الخوف من الفشل لدى الإدارة العليا.					
.35	غياب إستراتيجية واضحة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية.					

.36 أي معوقات أخرى يرجى ذكرها

....

....

....

....

ملحق رقم (4)

استبانة رقم (2)

جامعة اليرموك
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
قسم إدارة الأعمال

السادة مدراء قسم تكنولوجيا المعلومات المحترمين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

صممت هذه الاستبانة لقياس الجاهزية الفنية (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات) في البنوك العاملة في الأردن ضمن دراسة تقدمها الباحثة لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال.

لذا أرجو من حضرتكم التكرم بالإجابة على أسئلة الاستبانة، علماً بأن المعلومات التي ستدلون بها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وسيتم التعامل معها بسرية تامة، وسأكون سعيدة بتزويدكم بنسخة من نتائج البحث أو ملخص لها إن رغبتم بذلك.

وإنني إذ أقدر وقتكم الثمين آمل من حضرتكم التعاون في الإجابة على هذه الاستبانة التي سيكون لها أكبر الأثر في تحقيق أهداف الدراسة.

شاكرة لكم حسن تعاونكم

الباحثة
إيمان عبد الرضا محمد
قسم إدارة الأعمال
جامعة اليرموك

المشرف
أ.د. فؤاد نجيب الشيخ
قسم إدارة الأعمال
جامعة اليرموك

الجزء الأول: قياس الجاهزية الفنية (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات)

يهدف هذا الجزء إلى التعرف على مدى توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في البنك. يرجى بيان مدى موافقتكم على كل من الفقرات التالية بوضع علامة (√) تحت الرقم الذي ينطبق على مدى موافقتكم حيث أن (5) تعني أعلى درجة من الموافقة و(1) أقلها.

الرقم	الفقرة	5	4	3	2	1
.1	يتوفر في البنك المستوى المطلوب من الأجهزة **(Hardware)** اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.					
.2	يتوفر في البنك المستوى المطلوب من البرمجيات **(Software)** اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بكفاءة عالية.					
.3	تتوفر قواعد بيانات كافية في هذا البنك لتشغيل نظم الإدارة الإلكترونية بشكل فعال.					
.4	يمتلك البنك نظام إشراف فعال.					
.5	يتوفر في البنك نظام صيانة كفوء.					
.6	يحرص البنك على توفير نظام تطوير مستمر للبنى التحتية.					
.7	يحرص البنك على تخصيص موازنة كافية لمواكبة التطورات الحديثة في تكنولوجيا نظم الإدارة الإلكترونية.					
.8	يرتبط البنك بشبكات داخلية (إنترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.					
.9	يرتبط البنك بشبكات خارجية (إكسترانت) ذات كفاءة فنية متطورة.					

الجزء الثاني: الرجاء الإجابة على الأسئلة التالية على ضوء المعطيات الواردة في كل فقرة:

10. ما هو مجموع عدد الحواسيب الشخصية في البنك بما فيها المحمول **(Laptops)**

....

11. ما هو مجموع عدد الشبكات المحلية في البنك **(Total Number of Local Area Network)**.

....

12. ما هو مجموع عدد عقد الشبكات المحلية في البنك

(Total Number of Installed Local Area Network Nodes)

....

13. ما هو عدد حواسيب الخادم في البنك **(Number of Server Computers)**.

....

14. مـا هـو مجمـوع عـدد محطـات العمـل ذات الأداء العـالي فـي البنـك **(Total Number of High Performance Workstations)**

....

معلومات أخرى يرجى ذكرها:

15. حجم البنك بكامل فروعه (مقاساً بعدد الموظفين).................................

16. رأس مال البنك:..

17. عدد العملاء:...

Abstract

Aljanabi, Eman Abdulreda. Attitudes of Employees of Banks Operating in Jordan Toward Application of E- Management . Master Thesis, Yarmouk University, 2008.

(Supervisor: Prof. Fuad Najib Al – Shaikh).

This study aimed at:

1. Investigate attitudes of employees of banks operating in Jordan about the application of e-management.
2. Identify the obstacles which face banks in applying e-management.
3. Explore the level of technology used by banks in e-management implementation.
4. Highlight the relationship (if any) between level of infrastructure and bank features (i.e. number of employees , number of customers and bank capital) .
5. Investigate the relationship between employees Characteristics (sex, age, qualifications, job level, specialization, years of experience and total years of experience) and attitudes , obstacles about application of e-management.

The study targeted the entire population of banks in Jordan includes (23) banks. The achieved sample consists of (19) banks. The response rate is (82.61%). Data was processed and analyzed by using the statistical package for social sciences – Version 11.5. Different statistical techniques are used in analysis such as Descriptive Statistics, Factor analysis, T-Test, One Way Analysis of Variance , Least Significant Difference (LSD) and Multiple Regression Analysis.

The main findings are :

1. Employees of banks operating in Jordan have a moderate positive attitude about application of e-management.
2. Employees of banks perceive that there is a low degree of obstacles that face banks in e-management implementation . chief among these obstacles are : lack of human resources and high cost of e-locations buildings and a lack of customers capability in the internet skills and other modern technical tools.
3. Level of technology required for e-management implementation that banks have is relatively high .
4. Information technology infrastructure of banks has positive and significant relationship with bank features (i.e. number of customers , number of employees, bank capital).
5. Employees characteristics (sex, age, qualifications, job level, specialization and years of experience) don't have impact on their

attitudes regarding implementation of e-management and obstacles about application of e-management.

Based on the results, the following recommendations are suggested:

1. Top management must appreciate importance of e-management applications . This appreciation can be shown by providing training programs for bank employees and developing their abilities to use computers and the internet and other modern technical tools.
2. Banks should develop effective motivation system that urge employees to enhance their capabilities in the internet and other modern technical tools.
3. Improve recruitment and selection policies by emphasizing information technology and internet skills.
4. Develop an effective and clear information system that facilitates the utilization of this system by employees and banks as well.
5. More research is needed in different sectors such as education, health and other sectors. Such researches can be used for comparison between results of the present study and future studies.

Key Words: E-Management, Obstacles and Difficulties, Infrastructure, Modern Technology, Banks Operating.